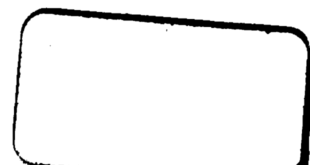


KAA
Koninklijk

TIJDSCHRIFT

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP

GEVESTIGD TE AMSTERDAM.

BIJBLADEN

DERDE DEEL.

INHOUD.

AMSTERDAM,
C. L. BRINKMAN.

UTRECHT,
J. L. BEIJERS.

1883.

DE
RESIDENTIE-KAARTEN
VAN
JAVA EN MADOERA

DOOR

F. DE BAS,
Kapitein van den Generalen Staf.

Met twee Kaarten.

(Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap.)
[Bijblad N°. 1.]

AMSTERDAM. — C. F. STEMLER.
1876.

DE RESIDENTIE-KAARTEN

VAN

JAVA EN MADOERA.

Onder de voortbrengselen van half wetenschappelijken, half belletristischen aard, welke de pers ons in de laatste jaren aanbood, trekt ook de aandacht Victor Tissot's „Voyage au pays „des Milliards," een werk, waarvan reeds een 23ste uitgave het licht zag, en dat de indrukken schetst van een Fransch toerist in Duitschland „cette Allemagne nouvelle, telle qu'elle est sortie „l'épée à la main, du cerveau de Monsieur de Bismarck."

Verre van onpartijdig, met een gevoel van bitteren weemoed over Frankrijk's rampen, over het verlies van twee provinciën en tien milliarden gouds, tracht de schrijver op geestige wijze aan te toonen, dat de stoffelijke lauweren van 1870/71, in stede van Duitschland's welvaart te verhoogen, wél de rijksgrenzen hebben uitgebreid, wél de bezittingen van enkele staatslieden en legerbevelhebbers met rijke dotatiën hebben vermeerderd; maar dat het volk, de kern der natie, niets daarbij heeft gewonnen: integendeel bij achteruitgang van den handel, bij kwijnende nijverheid en toenemenden geldnood in moreelen zin meer en meer ontaardt. Dit alles te samen genomen, voorspelt Tissot, wiens opgesmukte bijzonderheden uit het leven van Berlijn's groote mannen eer het denkbeeld doen rijzen van onbescheiden onthullingen door een ingewijde, dan van vluchtige reisindrukken — voorspelt Tissot in Duitschland „un drame, auprès duquel la „Révolution française n'aura été qu'une idylle."

Terwijl wij dien scherpen toon veroordeelden, waarbij alleen de schaduw-, nergens de lichtzijde van Duitschland's éénheid, de oplossing van den ouden Bond in Pruisen's heerschappij, is ontwikkeld, dwaalden onwillekeurig onze gedachten af naar de wisselwerking tusschen ons gelukkig vaderland en zijne koloniale bezittingen, met betrekking tot de intellectueele ontwikkeling in Oost-Indië, het meest merkbaar op Java, en tot de materieele voordeelen, welke de koloniën het moederland aanbrengen. In tegenstelling met „le Pays „des Milliards", als door Tissot beschreven, dat milliarden verzwelgend, bovendien in moreelen zin zou ontaarden, werpt Indië millioenen af en ontwikkelt zich tevens de Indische maatschappij onder den invloed van Westersche organen tot een hooger standpunt van beschaving.

Sprekende bewijzen voor die ontwikkeling leverde de Wereld-Tentoonstelling te Weenen in 1873, in het jongstverleden jaar op nieuw het Internationaal Aardrijkskundig Congres met de daaraan verbonden Tentoonstelling te Parijs, thans weder Philadelphia.

Meer dan eenige andere tak van wetenschap vormt de aardrijkskunde — in den meest omvangrijken zin *de wetenschap der aarde* — het veld, waarop alle andere wetenschappen elkander de hand reiken. De sterrekunde en de meteorologie, de geologie en de antropologie, de planten- en de dierkunde, de statistiek, zooveel andere historische en philosophische wetenschappen vertolken te zamen het standpunt van beschaving der verschillende volken, dat in graphischen vorm eigenaardig wordt weergegeven door de bij hen vervaardigde kaarten.

De hooge onderscheiding, te Parijs te beurt gevallen aan de Residentie-Kaarten van Java en Madoera, betreft dan ook geenszins alleen de inrichting te 's Hage, alwaar ze worden gereproduceerd, maar alle takken van dienst in Indië en in het moederland, die tot haar samenstelling medewerken, alle autoriteiten der wetenschap, onder wier leiding die schoone resultaten zijn gewrocht.

Een vluchtig overzicht omtrent de vervaardiging van kaarten in het algemeen, tevens enkele mededeelingen uit de geschiedenis der cartographie in Nederlandsch-Indië, mogen strekken tot een juister omschrijving van het standpunt, waarop dit gedeelte der aardrijkskundige wetenschap zich aldaar beweegt; tevens tot overweging van maatregelen, die wellicht kunnen dienen, om de tot heden verkregen uitkomsten nog te verbeteren.

Mag het vermetel schijnen, dat ik, grootendeels onbekend met Indië en met Indische toestanden, het waag dit belangrijke onderwerp in het openbaar te behandelen, dan diene tot verzachting van het oordeel de wensch, om eenigszins te gemoet te komen in een behoefte, welke tot heden in de literatuur bestaat aan een meer aanééngeschakeld verhaal omtrent de geographische verrichtingen in Indië en een der schoonste aldaar uitgevoerde cartographische werken: langs dien weg meer welverdiende belangstelling voor de residentiekaarten van Java en Madoera op te wekken. Vermeld ik telkens de bronnen,

door mij geraadpleegd, tevens breng ik een dankbare hulde aan hen, die mij omtrent sommige zaken wel wilden inlichten — inzonderheid aan den hoogleeraar Dr. J. A. C. Oudemans, Oud-Chef van den Geographischen dienst in Nederlandsch-Indië —, wier mededeelingen mijn arbeid hebben vergemakkelijkt. Meer bevoegden dan ik, mogen met welwillendheid de onloochenbare leemten in mijn werk aanvullen, door hunne terechtwijzingen de gelegenheid aanbieden om feilen te herstellen, welke ik ongetwijfeld heb begaan.

Door de kunst van de vervaardiging van kaarten verstaat men zoodanige voorstelling van de voorwerpen, op de oppervlakte der aarde voorkomende, dat eenig punt van het terrein, in verhouding tot de gebezigde schaal, op de daarmede overeenkomende plaats op het kaartblad, kan worden weergevonden. Topographische kaarten, als die der residentiën van het eiland Java, vervaardigd op 1 : 100,000 van de natuurlijke grootte, behooren dientengevolge alle eenigszins belangrijke plaatsen terug te geven. De waarde eener kaart hangt in het algemeen af van de meerdere of de mindere standvastigheid der verhouding tusschen de afstanden der punten onderling op de kaart en in de werkelijkheid.

Aan dezen eisch nu ware volledig te voldoen, wanneer het oppervlak der aarde, even als het kaartblad, een plat vlak vormde: het kwam er dan eenvoudig op aan, alle terreinvoorwerpen, communicatiën te land en te water, enz. op de aangenomen schaal in verkleinden vorm terug te geven. Doch de aardkorst vormt een gebogen vlak, waarbij alleen tot voorstelling van een betrekkelijk kleine uitgestrektheid land de kromming buiten rekening mag worden gelaten (1).

Bij de samenstelling nu van bijzondere of topographische kaarten stelt men zich voor, als ware het oppervlak van de zee over het geheele terrein verlengd, terwijl uit alle plaatsen, daar boven en daar onder, loodlijnen op dat vlak worden neergelaten. De voetpunten dezer lijnen nauwkeurig op het kaartblad overbrengende en vereenigende, ontstaat de teekening van het bedoelde terrein, d. i. de verlangde kaart.

Tot de opname van een klein gedeelte terrein, waarvan de grenzen meestal van zelf door wegen, wateren of andere kennelijke afscheidingen worden aangegeven, heeft men genoeg aan een eenvoudig instrument, een meettafeltje of planchet, een kompas met verdeelden rand als anderzins, en aan een meetketting; waarbij men langs den omtrek de richting en den afstand van elk standpunt tot het volgende bepaalt, te gelijkertijd alles opteekenende, wat tot meer bijzondere onderscheiding van het terrein valt op te merken. Na voltooiing van den omtrek, wordt op dezelfde wijze het inwendige van het terrein, of, zooals men gewoonlijk zegt, van den veelhoek, ingeteekend. Een terrein van grootere uitgestrektheid wordt in kleinere veelhoeken verdeeld; omgekeerd kunnen meerdere kleine veelhoeken, elk afzonderlijk opgenomen, tot voorstelling van een grooter stuk land, aan elkaar worden gesloten. Daaruit blijkt, dat tot kaarteering van een ruimte van b. v. 8 à 10 uur in het vierkant, eenige kennis van de gewone meetkunst en van de platte driehoeksmeting voldoende is.

Geldt het echter de opname van een uitgestrekt terrein, als een residentie of wel geheel Java, dat eenige graden in lengte en breedte beslaat, dan behoort bij het in kaart brengen wel degelijk rekening te worden gehouden met de kromming van de aardoppervlakte, door toepassing van meer samengestelde wiskunstige berekeningen. Naar gelang men zich verder van den aequator verwijdert, nemen de meridiaan-graden in grootte toe, worden de parallel-graden daarentegen kleiner; in de nabijheid van den evenaar is echter het onderlinge verschil in lengte der meridiaan- en der parallel-graden zeer gering. Al mogen nu deze verschillen bij de schaal, waarop de kaart wordt vervaardigd, weinig beduidend voorkomen, nimmer worden ze ongestraft verwaarloosd.

Tracht men de kaart van een groot land, als Java, samen te stellen door aansluiting van afzonderlijk opgenomen terreingedeelten of veelhoeken, dan dreigt men aanzienlijke fouten te begaan, tenzij in elken veelhoek de ligging der hoofdpunten met wiskunstige juistheid zij bepaald en voormelde aansluiting met de uiterste nauwkeurigheid geschiede. De eenvoudigste en meest zekere weg daartoe is die van driehoeksmeting of triangulatie op groote schaal: een methode, in den aanvang van de 17de eeuw ontworpen door onzen landgenoot Snellius, en sinds bij de samenstelling van kaarten door de geheele geleerde wereld gevolgd. Daarbij wordt het te kaarteeren land overdekt met een net van zoo na mogelijk gelijkzijdige driehoeken met zijden van 20 tot 45 kilometers uitgestrektheid — zoogenaamde primaire driehoeken of driehoeken van den eersten rang —, waarvan de hoekpunten worden gevormd door belangrijke hoogten, liefst kerken of torens, wier ligging alvorens door geodesische of sterrekundige waarneming is bepaald. Daarna verdeelt men elken primairen driehoek in een tal van kleinere driehoeken — secondaire of driehoeken van den tweeden rang —, waarbij de zijden der driehoeken van den eersten rang tot basis dienen, de ligging der hoofdpunten daarbinnen geographisch wordt bepaald. Alle hoeken worden rechtstreeks gemeten met zeer nauwkeurige instrumenten, theodoliet, repetitie-cirkel, als anderzins, vervolgens onderworpen aan kleine verbeteringen en herleidingen met het oog op wiskundige en geodesische eischen, waaromtrent uit te wijden, het niet hier de plaats is. Eveneens wordt de absolute hoogte der hoekpunten boven het oppervlak der zee waargenomen.

Nu is een driehoek, zooals men zegt, volkomen bekend, wanneer men de grootte kent van één zijde en van twee hoeken,

(1) Het verschil in lengte tusschen den boog en zijne koorde bedraagt voor 50 KM. uitgestrektheid, 0,1285 M.; voor 220 KM. of 2 graden, ruim 11 meters.

waaruit alsdan de lengte van de beide andere zijden kan worden berekend. Behalve de grootte der hoeken, welke, als zoo even is aangemerkt, door dadelijke meting wordt gevonden, behoort van één zijde van den driehoek, waarbij de becijfering aanvangt en op welker lengte alle verdere berekeningen berusten, de uitgestrektheid door rechtstreeksche meting met behulp van een zeer nauwkeurig toestel, met de grootste zorg zoo juist mogelijk te worden bepaald. Tot de meting van zulk een geodesische basis kiest men een zeer vlak terrein uit, wordende de uiteinden door berekening en hoekmeting met het net van groote driehoeken verbonden. De wijze, waarop die basismeting plaats heeft, behoort uitsluitend tot het gebied der hoogere geodesie en blijft hier buiten beschouwing; ze wordt gerangschikt onder de meest kostbare, tijdroovende en moeielijkste verrichtingen van dien aard.

Uit de lengte der rechtstreeks gemeten, zoo noodig herleide basis, daarna met het triangulatie-net verbonden, worden alle andere driehoekszijden berekend; heeft men bovendien de geographische ligging der hoofdpunten langs sterrekundigen weg volkomen juist bepaald, dan is als het ware het gaas vervaardigd, waarop met vastheid verder kan worden geborduurd. Meestal verdeelt men daartoe de secondaire driehoeken nogmaals in kleinere driehoeken, driehoeken van den derden rang, waarvan de zijden zich niet verder dan tot ongeveer 2000 meters uitstrekken. Al deze hoekpunten nu, zoo van primaire, secondaire als tertiaire driehoeken, dienen vervolgens als de uitgangspunten tot de verdere opname van het terrein; mogen daarna fouten of afwijkingen binnen eenigen driehoek voorkomen, dan zullen deze zonder invloed blijven op het verdere geraamte der kaart.

Zijn ten slotte alle werkzaamheden der zoogenaamde triangulatie afgeloopen, en wil men de juistheid van de metingen en de berekeningen toetsen, dan kan een tweede, een derde basis en zoo voort, rechtstreeks worden gemeten en met het reeds gevormde net van driehoeken worden verbonden. Heeft men vervolgens voor elke rechtstreeks gemeten basis tevens hare lengte door berekening langs het net van driehoeken afgeleid, dan geven de uitkomsten dier vergelijking de mate van nauwkeurigheid aan, waarmede de driehoeksmeting is uitgevoerd; terwijl het gevonden verschil tevens wordt gebruikt tot verbetering van de hoeken der driehoeken, die de beide bases verbinden. Tot contrôle der triangulatie van het eiland Java zal dienen de meting van drie bases, die bij Semplak (Buitenzorg) in West-, die bij Demak in Midden-, eindelijk een derde bij Bondowoso in Oost-Java.

Met betrekking tot de wijze van voorstelling of de projectie van uitgestrekte landen op het kaartblad, herinnere men zich, dat de aardoppervlakte een onontwikkelbaar vlak uitmaakt, het oppervlak eener omwentelings-ellipsoïde zeer nabij komende. Daar nu de kaart een plat vlak vormt, bestaat er geenerlei overéénkomst met de figuur op de aarde, en zijn er dus kunstmatige middelen noodig om de ware gedaante van het land zoo getrouw mogelijk voor te stellen. Onder de talrijke daartoe gevolgde methoden verdient voor ons doel voornamelijk de aandacht de projectie, waarbij de figuur wordt overgebracht op een kegelvlak, dat het land, waarvan de kaart wordt vervaardigd, op de gemiddelde breedte langs de parallel raakt of volgens twee parallellen snijdt — in zekeren zin te vergelijken met een lampenkap op een ronden ballon, waarbij alsdan de laatste het verlengde oppervlak van de zee voorstelt. Men zorgt daarbij aan alle graden van de groote en de kleine cirkels, in verhouding tot de gebezigde schaal, de afmetingen te geven, zoo als die uit een graadmeting zijn berekend; dientengevolge behoudt de omtrek van het land zoo nauwkeurig mogelijk den oorspronkelijken vorm. Deze methode, volgens welke ook de residentie-kaarten van Java en Madoera zijn bewerkt, is algemeen bekend onder den naam van de Fransche projectie, de projectie van Bonne of de gewijzigde projectie van Flamsteed.

De geschiedenis van de cartographie in Nederlandsch-Indië even als die van de meeste Europeesche landen, is een voorbeeld van langzame maar voortgaande ontwikkeling, tred houdende met de toenemende ontwikkeling der Indische maatschappij en met gelijken wetenschappelijken vooruitgang in het moederland.

De oudste sporen van eenigszins bruikbare kaarten van het eiland Java — nog vroegere zijn vermeld in „het Aanhangsel" — klimmen op tot het jaar 1707. Die eerste kaarten zijn waarschijnlijk vervaardigd door den landmeter van Broekhuyzen naar gegevens van de „bazen-kaartenmakers", met raadpleging van Valentijn's reizen o. a. naar Mataram, door dezen in 1726 beschreven (1).

De onwelluidende benaming van „bazen-kaartenmakers" zou niet doen onderstellen, dat bedoeld vak toenmaals hoog in aanzien stond. In dit opzicht vindt men trouwens gelijken vooruitgang als bij de waardeering onzer tegenwoordige artsen; in 1677 toch stonden de „chirurgijns" van het leger nog in betaling gelijk met de barbiers, trommelslagers en provoosten, en ontvingen even als dezen slechts 12 gulden 's maands. Inmiddels vinden wij onder de „bazen-kaartenmakers" van de Oost-Indische Compagnie bekende geographen, als: voor Amsterdam, Hessel Gerrits (1617—1633), Willem Jansz. Blaeu (1633—1638), Joan Blaeu (1638—1673), Johannes van Ceulen tot ongeveer 1712, Isaäc de Graaff van 1690—1714; voor Zeeland, Joost van Breen en Anno Roggeveen in de 17de eeuw. In 1761 ontmoeten wij Gerrit de Haan met den titel van „Kapitein-Luitenant en Baas der Kaartenmakers". Het meerendeel hunner kaarten bestaan alleen

(1) Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel XI, 1856, blz. 341. Overzicht der geographische en topographische verrichtingen gedurende onze heerschappij in den Indischen Archipel door R. F. de Seyff.

in manuscript; evenals vroeger de Portugeezen en de Spanjaarden dienaangaande geheimhouding betrachtten, onthield ook de Compagnie hare kaarten zooveel doenlijk aan het eigen publiek en aan den vreemde.

Zestig jaren na Valentijn (1779) waren de hydrographische kaarten van Indië nog zoo onnauwkeurig, en kwamen de kruispeilingen daarop zoo slecht uit, dat de zeevaart zich bij voorkeur bediende van een globe van George Adams (1), somwijlen juister dan de toen bestaande zeekaarten, waarop zelfs de voornaamste ontdekkingen van dien tijd niet voorkwamen. Omtrent Sumatra, Borneo, Bali en Lombok wist men nagenoeg niets en waren fabelachtige verhalen in omloop. Hoewel van af 1796 door de Marine-school te Samarang betere kaarten werden vervaardigd, voornamelijk van Java's zuidkust, alwaar ook van 1804 tot 1807 trigonometrische opnamen geschiedden, legde eerst de maarschalk Daendels, tijdens wiens bestuur zoo veel degelijke hervormingen zijn ingetreden, een meer vasten grondslag tot vermeerdering der topographische kennis van Java. Dagelijks het gerief gevoelende van nauwkeurige kaarten op een zelfde schaal vervaardigd, en lettende op het betrekkelijk geringe nut, door de „bazen-kaartenmakers" gesticht, stelde hij in 1809 gezworen landmeters aan, richtte een bureau op der genie, artillerie en militaire mouvementen, en verstrekte uitvoerige instructiën aan alle civiele en militaire autoriteiten tot uitgebreide opname, ieder voor wat speciaal haar werkkring betrof. De officieren der genie moesten de verschillende departementen, alwaar zij zich bevonden opnemen en waterpassen, daartoe de kusten volgens de beste zeekaarten tot basis nemende: aanvangen bij de posten en hun verkenning allengs uitbreiden, om door aansluiting van de verschillende departements-kaarten, allen op een zelfde schaal geteekend, ten laatste tot een nauwkeurige kaart van geheel Java te geraken. Van voorafgaande triangulatie was daarbij echter geen sprake: dus een gebouw zonder fondementen! Het resultaat der maatregelen van den maarschalk Daendels, te samen met enkele reizen tot natuurkundige doeleinden ondernomen, en andere gegevens, die het Indisch archief reeds bezat, verschaften tijdens het Engelsche tusschenbestuur aan Sir Thomas Stamford Raffles de noodige hulpmiddelen tot vervaardiging der kaart, welke onder zijn naam bekend is. Trots al de gebreken, dien arbeid aanklevende, en ondanks de veelvuldige bemoeiingen van den kundigen Gouverneur-Generaal Van der Capellen tot bevordering van de cartographie door opmetingen van de officieren van den Generalen staf en van de genie van 1816—20, enz. was de kaart van Raffles bij het uitbreken van den Java-oorlog in 1825 eigenlijk de eenige, waarop de toenmalige opperbevelhebber eenigszins kon steunen. Door verbetering der kaart van Raffles met behulp van gegevens, gedurende den oorlog verzameld, ontstond later de kaart, welke door den luitenant-generaal Jhr. Ridder de Stuers aan de Fransche uitgave zijner beschrijving van den Java-oorlog is toegevoegd.

Één der meest belangrijke resultaten van dezen krijg (1825—30), waarbij zoovele vermoeienissen waren uitgestaan en een verlies van duizenden offers het gemis aan voldoend nauwkeurige kaarten had geboet, was een toenemende aandrang tot meer volledige topographische kennis van Java. Aan dezen eisch werd zooveel mogelijk voldaan door den generaal Jhr. van der Wyck, tevens ten einde beter een verdedigingsstelsel te kunnen ontwerpen. Bijzondere vermelding daarbij verdient de opname der vallei van Ambarawa, tijdens den bouw van de vesting Willem I en de linie van de Toentang. Hoewel de militaire kaarten, gedurende het bestuur van genoemden opperofficier vervaardigd — o. a. die, welke zijn naam draagt, geteekend op 1 : 500,000 door den toenmaligen luitenant Von Schierbrand; de algemeene kaart van Nederlandsch Oost-Indië van den baron Von Derfelden von Hinderstein, in 1842 op last des Konings uitgegeven; vooral de kaart van den luitenant-ter-zee Van de Velde in 1845 verschenen, welken alle vorige in waarde overtrof — het bewijs gaven van aanzienlijke vorderingen, misten niettemin allen de nauwkeurigheid van kaarten, die naar juiste geodesische regels zijn ontworpen. Billijke lof komt in dit opzicht toe aan den Heer Van de Velde, die althans had gebruik gemaakt van de gegevens van den Hydrographischen dienst, ruim 20 jaar vroeger door den Gouverneur-Generaal Van der Capellen opgericht (1), van de astronomisch bepaalde punten, evenals toen reeds van de belangrijke geodesische en natuurkundige waarnemingen, waardoor de Heer Junghuhn zijn naam heeft onsterfelijk gemaakt in den Indischen Archipel, doch wiens werk pas later is verschenen.

Eveneens verdienen vermelding de militaire kaart van Java en Madoera (1850), door den kapitein Le Clercq, bewerkt tijdens het leger-kommandement van den Hertog van Saxen-Wei-

(1) George Adams, de schrijver van „Treatise on the use of globes, London 1766"; en van „Treatise on the construction of globes, London 1769 and 1785."

(1) De instelling van de Hydrographische opnemingen en van de Commissie tot verbetering der Indische Zeekaarten geschiedde bij Besluit van 13 Oct. 1821. Deze verrichtingen en werkzaamheden zijn beschreven in het Nat. Tijdschr. voor N. I., Deel VII, bl. I, Deel XI, bl. 421, enz. De voornaamste bepalingen omtrent de inrichting van den Hydrographischen dienst in Indië zijn vervat in het Staatsblad voor Nederlandsch-Indië, als van 1860, nos. 46 en 63, betreffende de formatie van het Hydrographisch bureau, toegevoegd aan de Commissie tot verbetering der Indische zeekaarten, en de instructie voor den Chef; Stbl. 1861 no. 95, Stbl. 1862 nos. 29 en 68, aangaande het beheer der onderdepôts van zeekaarten, enz.; Stbl. 1864 nos. 74 en 169, Stbl. 1866 nos. 39 en 40, Stbl. 1867 nos. 59 en 165, Stbl. 1870 nos. 140 en Stbl. 1871 no. 220, omtrent de oprichting dier onderdepôts; Stbl. 1867 no. 35, voor de opheffing der Commissie tot verbetering van zeekaarten, enz. enz.

mar; de kaart van Dr. Junghuhn, de algemeene kaart van den Oost-Indischen Archipel, uitgegeven door de Militaire Akademie te Breda en anderen, in het „Aanhangsel" opgenomen. Ook de kaarten van Sumatra, vooral die van den majoor Beyerinck, wien de eer toekomt, den weg te hebben aangewezen, welke later is gevolgd tot vervaardiging eerst van een gedeelte, daarna van geheel Batavia en Ommelanden: de eerste meer uitvoerige kaarteering, in 1840 op Java ontworpen.

Volgens de oorspronkelijke lastgeving tot de opname van de residentie Batavia lag het alleen in de bedoeling der Regeering het land tusschen Batavia en Buitenzorg met den omtrek oost- en westwaarts van laatstgenoemde plaats, uitsluitend met het oog op verdedigings-ontwerpen, in kaart te doen brengen. Van dit eenzijdige doel werd evenwel later afgezien en de opname uitgestrekt tot de geheele oppervlakte van de beide gewesten, ten einde zoodoende een werk van meer algemeen nut te verrichten (1). Deze belangrijke arbeid vond zijn grondslag in de opnemingen der marine, doch was zonder nadere trigonometrische waarneming, eenvoudig samengesteld uit aaneensluitende driehoeken. De opname van het terrein geschiedde onder de leiding van den luitenant-kolonel E. Steinmetz, grootendeels op de schaal van 1 : 10.000, de verzamelkaart was geteekend op 1 : 50.000. De opname van Batavia en Buitenzorg, welke in 1853 geheel was afgeloopen, vormde het uitgangspunt tot de verdere kaarteering der residentiën van Java. Inmiddels bleek meer en meer de onmisbaarheid, om alvorens verder te gaan, door toepassing der triangulatie een meer vasten grondslag en dat algemeen verband te leggen, hetwelk tot heden alle zoo topographische als hydrographische kaarten van Indië misten, en waarin men tot dien tijd, bij gebrek aan de middelen om zuivere aardrijkskundige plaatsbepalingen te verrichten, niet had kunnen voorzien.

In het laatst van het jaar 1847 bood de zeeofficier S. H. de Lange den Minister van Koloniën een memorie aan, waarbij hij in het belang van alle departementen van algemeen bestuur de noodzakelijkheid uiteenzette, om de geographische verrichtingen in den Nederlandsch-Indischen Archipel op een vasten voet te regelen, dezen te doen uitvoeren naar de eischen van den stand der wetenschap. Dit voorstel had ten gevolge, dat de vice-admiraal Van den Bosch, toen Minister van Marine en van Koloniën, na ingewonnen advies van den hoogleeraar Kaiser te Leiden, aan den heer de Lange opdroeg zich de vereischte hem nog ontbrekende kundigheden eigen te maken, om daarna te worden benoemd tot Geographisch Ingenieur in Nederlandsch-Indië (2). Sinds 1850 zien wij de Lange als zoodanig

(1) Koloniaal verslag 1853.

(2) Kaiser's „Sterrekundige plaatsbepalingen in den Indischen Archipel" en de „Levensschets van Frederik Kaiser" door Dr. J. A. C. Oudemans, 1876, bl. 28.

werkzaam met den last astronomische plaatsbepalingen te beproeven. Aanvankelijk hield hij zich daartoe bezig met talrijke maanswaarnemingen tot bepaling der geographische lengte, eveneens van circummeridiaans-hoogten voor de juiste breedte van Batavia (1). Zijn broeder, de luitenant-ter-zee G. A. de Lange, werd hem eerst tijdelijk, later definitief als assistent toegevoegd. In 1852 begaven zich de beide HH. de Lange naar Menado ten einde aldaar eenige punten door triangulatie te bepalen, en Menado geographisch te verbinden met de hoofdplaats van Java (2); de uitkomsten dezer waarnemingen zijn later gewijzigd, ten gevolge van meer nauwkeurige plaatsbepalingen in 1864 door den hoogleeraar Oudemans (3). Wijl echter, bij het toenmaals bestaande gebrek aan stoomschepen, het reizen in den Archipel uitsluitend tot sterrekundige waarnemingen zeer moeielijk ging; deels, uithoofde van andere omstandigheden, werd de heer de Lange uitgenoodigd inmiddels behulpzaam te zijn tot geodesische werkzaamheden op het eiland Java.

De beschikking toch van 25 December 1853 n°. 10 had bepaald, dat de opname van Java, op den voet zoo als voor Batavia en Buitenzorg was geschied, verder zou worden uitgestrekt tot de residentie Cheribon, niet alleen met het oog op de militaire belangen, maar tevens ten behoeve van het civiele departement, en wel in verband met een statistische opneming, die als proef in dit gewest was bevolen. Alvorens echter daartoe over te gaan, behoorden tot contrôle der opnemers (?) en om de wiskunstige waarde van het werk te verzekeren, de vaste punten in Cheribon door den Geographischen Ingenieur te worden bepaald. Te gelijkertijd achtte men op die wijze Batavia langs geodesischen weg te verbinden met Cheribon (een afstand van ± 200 KM); daar de trigonometrisch-hydrographische opname van 1841 reikte tot aan Anjer, zou zoodoende op Java

(1) Astronomische waarnemingen gedaan ter bepaling van de geographische ligging van Batavia; en, waarneming van maans-zenith-afstanden ter bepaling der geographische lengte van Batavia, door S. H. en G. A. de Lange. Nat. Tijdschrift voor N.-I., Deel VI., bl. 255 en 277.

Vroegere waarnemingen zijn vermeld in den „Moniteur des Indes „orientales et occidentales" van Bn. Melvill van Carbée, 3de Deel. (Zie noot 8 bl. 9).

(2) Verslag der reis van de Geographische Ingenieurs S. H. en G. A. de Lange van Batavia naar de residentie Menado, en terug, van 23 Januari 1852 tot 20 Maart 1853. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel V., bl. I,

Waarnemingen gedaan te Menado, ter bepaling van de geographische lengte dier plaats, door S. H. en G. A. de Lange. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel VII., bl. 261.

(3) Herleiding van de waarnemingen, gedaan door de Heeren S. H. en G. A. de Lange, ter bepaling van de lengte van Menado, Kema, Boeton, Ternate en Makasar in de jaren 1852 en 1853, door Dr. J. A. C. Oudemans, Hoofd-Ingenieur van den Geographischen Dienst in N.-I. Natuurk. Tijdschr. voor N.-I., Deel XXVI, bl. 1.

een behoorlijk verband worden verkregen over een uitgestrektheid van ongeveer 300 kilometers, waarop dan verder kon worden voortgebouwd.

Ten slotte was dus het juiste uitgangspunt tot de verdere opname van Java bereikt. Het resultaat hing verder geheel af van de nauwkeurigheid, waarmede de waarnemingen en berekeningen zouden geschieden.

Om voorloopig, in afwachting eener volledige opname der residentiën van Java — berekend op een tijdduur van ongeveer 50 jaar en op een uitgave van ruim twaalf tonnen gouds —, op een voldoende en min-kostbare wijze te voorzien in de dringende behoefte aan kaarten van den geheelen Nederlandsch-Indischen Archipel, was in 1852 de vervaardiging van zoodanigen atlas opgedragen aan den luitenant-ter-zee Baron Melvill van Carnbée. Tot deze uitgave, binnen vijf jaar te voltooien, werden gebezigd de beste tot dien tijd bestaande gegevens, door de bevoegde autoriteiten toegelicht. Reeds in 1856 stierf Melvill, na 25 kaarten te hebben bewerkt. De atlas werd door den toenmaligen kapitein-ingenieur Versteeg voortgezet en in den aanvang van 1861 in 60 bladen afgeleverd. De daarin voorkomende bladen van Java vormden als het ware de voorloopers op de later verschenen, uitsluitend op opneming berustende residentie-kaarten.

De Geographische Ingenieur S. H. de Lange, bijgestaan door zijn broeder, den assistent G. A. de Lange, maakte in 1854, één jaar nadat de militaire opname in Cheribon reeds was begonnen, een aanvang met de triangulatie; bij het uitkiezen der signaalpunten was de chef der topographische opname, de kapitein-ingenieur van Staveren, hem met zijn terreinkennis behulpzaam. De Heer S. H. de Lange mocht niet veel genoegen van de triangulatie van Cheribon beleven; hij werd spoedig hevig ongesteld, moest repatrieeren en stierf aan boord. Zijn broeder, met de waarneming van die betrekking belast, kwam in 1856 met de driehoeksmeting gereed. Hij bediende zich daarbij van het universaal-instrument van Pistor en Martins. De basis, waarop de meting zou berusten en waarvan dus alle verdere berekeningen moesten uitgaan, werd in 1854 gekozen ter lengte van 7505,4 meters op een uitgestrekt sawah-veld, langs het zeestrand van Cheribon; bij gebrek aan betere hulpmiddelen en instrumenten werd deze basis eenvoudig met de meetketting opgenomen. Het niveau van de geodesisch bepaalde standplaatsen in Cheribon werd opgemaakt uit zenithafstanden op de signalen; verscheidene hoogte-bepalingen zijn uit barometer-waarnemingen afgeleid (1). In 1855 en '56 werden de geodesische waarnemingen door den heer G. A. de Lange voortgezet op den Pangrango, op den Patoeha en andere bergtoppen van de Preanger-regentschappen, ten einde de driehoeksmeting van Cheribon met Batavia te verbinden (1). Gedurende de jaren 1856 en 57 vervolgde hij, geassisteerd door de HH. Van Limburg Brouwer en Jaeger, het driehoeksnet in de residentiën Banjoemas, Kadoe en Bagelen (2), in welke laatstgenoemde residentie tevens aan het Zuiderzee-strand een tweede basis is gemeten tusschen de punten Djatimalang en Djetiskoelon, waarvan men den afstand 10406 meters vindt opgegeven.

Wijl de topographische verkenning van Cheribon door het militair departement vroeger was aangevangen dan de geodesische opname van den Geographischen dienst, werkten de militaire verkenningen aanvankelijk zonder vaste punten, en kon men, ook voor andere residentiën, eerst later van de triangulatie tot kaarteering gebruik maken. Dit geldt vooral voor de residentiën Cheribon en Banjoemas, met Tjilatjap tot krijgskundige doeleinden het eerst in aanmerking komende; in mindere mate voor Bagelen en Kadoe, welke nagenoeg gelijktijdig werden opgenomen (3). Bij een vluchtige vergelijking van de wederzijdsche plaatsbepalingen schenen deze onderling niet belangrijk te verschillen; naarmate het werk echter met meer nauwkeurigheid vorderde, deed zich in Banjoemas, voornamelijk bij de aansluiting met de residentiën Tagal en Cheribon, het oorspronkelijke gemis aan geographisch bepaalde punten levendig gevoelen. Hierbij kwamen nog de bezwaren, welke de toestand van het terrein in Banjoemas aanbood; „uren ver zich uit„strekkende moerassen; streken, die bij vloed onderloopen, „onmiddellijk grenzende aan woud-, heuvel- en berg„land, schaars door menschen, te rijker door wild gedierte be„volkt; terreinen, doorsneden door snel stroomende, soms plot„seling hoog zwellende bergstroomen, veelal verpest door „schadelijke miasmen (4)." Inderdaad werd er van officieren en minderen ongemeene geestkracht en volharding gevorderd tot voortzetting van dien zoo hoogst moeitevollen arbeid, waaraan twee minderen zelfs bezweken. Voornamelijk namen aan de opname van Banjoemas deel de toenmalige kapiteins der infanterie W. Beyerinck, R. F. de Seyff, de kapitein-

(1) Verslag van de verrichtingen der Geographische Ingenieurs in de residentie Cheribon; en, het geodesische nivellement aldaar, door G. A. de Lange. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel X, bl. 291 en 333.

(1). Verslag eener dienstreis in 1855 door de Preanger-regentschappen; en, de verbinding van Batavia met Cheribon, door G. A. de Lange. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel XI, bl. 69 en 439.

(2) Verslag van de geodesische triangulatie der residentiën Banjoemas, Bagelen en Kadoe, door G. A. de Lange. Verhandelingen der Natuurk. Vereeniging in Ned.-Indië, Acta etc.; Vol. II en III.

(3) Verrichtingen der Geographische Ingenieurs in Nederlandsch-Indië in 1856 en '57. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel XIII, bl. 273 en 466, en Deel XIV, bl. 206.

(4) Kort overzicht van de topographische werkzaamheden in Nederlandsch Indië van 1856 tot en met 1859, door W. F. Versteeg. Nat. Tijdschr. voor N. I. Deel XXII, bl. 115.

ingenieur W. F. Versteeg, de opnemers Strauss, Donnadieu, de 1ste teekenaar F. C. Wilsen, enz.

Na voltooiing van voormelde residentiën moest, volgens het besluit van 17 Aug. 1860 n°. 3, de residentie Samarang worden opgenomen; doch daartegen bestond het belangrijke bezwaar, dat in Samarang de triangulatie nog niet was aangevangen: het gevolg van een verandering in de werkzaamheden bij het personeel van den Geographischen dienst.

In den aanvang van het jaar 1858 had Dr. Oudemans, hoogleeraar in de wis- en natuurkunde te Utrecht, den heer G. A. de Lange vervangen als Hoofd-Ingenieur bij den Geographischen dienst; bij zijn aanstelling was bepaald, dat hij die verrichtingen tot hare oorspronkelijke bestemming d. i. sterrekundige bepalingen in Nederlandsch-Indië zou terugbrengen. Dientengevolge stelde Dr. Oudemans reeds spoedig voor, om in afwachting van een definitieve regeling bij dezen tak van dienst, de juiste plaatsbepalingen in den Indischen Archipel door astronomische waarneming, tevens met gebruikmaking van de elektrische telegraaflijn (juist op Java voltooid), weder als hoofdzaak voor te schrijven: doch de verrichtingen tot zuivere triangulatie door den Hoofd-Ingenieur of den Ingenieur af te schaffen, behoudens overleg met het Militair departement tot voortzetting dier triangulatie ten dienste van de aangevangen topographische opname.

Deze voorstellen bij de Gouvernements-besluiten van 7 Julij 1858 n°. 1 en van 14 Junij 1858 n°. 29 goedgekeurd zijnde (1), hield Dr. Oudemans zich meer rechtstreeks bezig met de bepaling der lengte-verschillen tusschen Batavia, Cheribon en Samarang, en met de bepaling der geographische ligging van die plaatsen op Java, alwaar telegraafkantoren waren gevestigd. Nog van enkele andere plaatsen werd de ligging ook bepaald en wel de lengte door chronometers (2). Het bewijs, dat deze methode tot bevordering van de vereischte nauwkeurigheid bij de verdere opname van den Indischen Archipel, op zich zelve beschouwd, alleszins juist was gezien, werd reeds geleverd in 1859, ten gevolge van de gevonden verschillen in de ligging van Batavia, met die, vroeger als juist aangenomen (3); daarna bij vergelijking van de lengte-verschillen, door astronomische waarneming, bepaald met die, langs geodesischen weg gevonden: afwijkingen, die allereerst aanleiding hebben gegeven tot het vermoeden, dat de basismeting van de Lange, geschied met de ketting over een sawah-veld, onjuist moest zijn en een definitieve correctie zou vorderen. Begrijpelijkerwijs behoorde het werk naar deze onderstelling, in afwachting eener hermeting van de basis in Cheribon, te worden ingericht; zoodat Dr. Oudemans

---

(1) Verslag van den Geographischen dienst in Ned.-Indië, over Januari 1858 tot en met April 1859, door Dr Oudemans. Verhandelingen der Nat. Ver. in N.-I. Acta enz., Vol. VII.

(2) Verslag van de bepaling der geographische ligging van die plaatsen op Java, waar telegraafkantoren gevestigd zijn, door Dr. J. A. C. Oudemans. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel XXIV, bl. 1.

(3) Omtrent de lengte van de hoofdplaats Batavia, naar welker ligging de overige plaatsen van den Nederlandsch-Indischen Archipel behoorde te worden bepaald, heerschte nog groote onzekerheid; zelfs de breedte werd zeer verschillend opgegeven.

De kaarten van W. Jz. en J. Blaeu, van 1634 tot 1656 uitgegeven, vermelden voor die lengte, naar maan-eclipsen waargenomen, 113° ten oosten van Parijs; waarbij kennelijk een fout van minstens 9° valt op te merken. Volgens mededeelingen van den Kapitein Luitenant Baron Melvill van Carnbée, in het Tijdschr. van N.-I. (1844, 6e jaargang) en de „Moniteur des Indes Orientales et Occidentales 1848—49", eveneens naar een oorspronkelijken brief van 2 Nov. 1768, door den Heer Leupe geplaatst in de „Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië, 1863": heeft de geestelijke en sterrekundige J. Mohr voor het eerst in de jaren 1761 en '69 de ware lengte van Batavia bepaald, door waarneming van den overgang van Venus over de zonneschijf. Deze observatiën geschiedden op een door hem voor eigen kosten gebouwd observatorium op de buitenplaats Kliphof, omtrent een uur gaans oostwaarts van de stad Batavia gelegen. De opgaven omtrent de gevonden lengte van deze sterrewacht verschillen volgens den zeevaartkundigen Horsburgh en den beroemden James Cook, van 106° 51,75′ tot 106° 50′ oosterlengte van Greenwich; voor de breedte van zijn observatorium vermeldde de Heer Mohr zelf, 6° 12′ ZB. (Verh. der Holl. Maatü. van Wet., Deelen VII en XII.)

Verder vindt men aangegeven in de „Connaissance des Temps" van 1810 tot 1835:

	Breedte	O.L. van Parijs
de ligging van Batavia op	6° 12′ 0″	104° 33′ 46″
Lengte van Parijs t. O. van Greenwich		2° 20′ 15″
		106° 54′ 1″

in de „Connaissance des Temps" van 1836 en vervolgens

naar Duperrey	6° 8′ 55″ en	104° 32′ 57″
		2° 20′ 24″
		106° 53′ 21″

In de „Mémoire analytique (1841)" van Von Derfelden von Hinderstein wordt volgens de manuscript-kaart van Von Schierbrand aangegeven, voor Batavia eene breedte van 6° 10′ 20″ en een lengte van 106° 53′ 50″.

Pilaar geeft op in de tweede uitgave zijner Stuurmanskunst (1847), voor de breedte 6° 8′ 0″, voor de lengte 106° 50′. Smits en Groll vonden door de zon-eclips van 15 April 1847, voor de lengte 106° 45′ 47″.

Smits vond in 1851 uit de stellingen van twee chronometers van Hohwü, aan boord van de Nederlandsche bark Magdalena, gezagvoerder Klein, te Calcutta en te Batavia, voor de lengte van Batavia 106° 45′ 14″ en 106° 44′ 27″. Naar een onderhandsche mededeeling van den Heer Oudemans geven die beide chronometers, wanneer niet alleen de gang te Calcutta, maar het gemiddelde tusschen de gangen te Calcutta en te Batavia aangenomen wordt, nagenoeg hetzelfde, namelijk 106° 47′ 13″. Hierbij werd voor Calcutta naar Raper aangenomen 88° 17′; met dezelfde lengte van Calcutta, gaf de heen- en terugreis van Z. M. Stoomschip Ardjoeno voor de lengte van Batavia 106° 47′ 14″,5: zeker een schoone overéénkomst!

zich wijselijk onthield verder verslagen uit te geven, wijl alle getallen toch slechts voorloopig konden zijn (1).

Intusschen was de schaduwzijde van de ingetreden verandering in de werkzaamheden van den Geographischen dienst met betrekking tot de Topographische opname, dat bij veelvuldigen arbeid en onvoldoend personeel het werk der triangulatie van 1858 tot 1861 nagenoeg stilstond. Theoretisch redeneerende, mocht de wenschelijkheid worden betoogd, om de topographische opname van Java uit te stellen totdat de verrichtingen van den Geographischen dienst zouden zijn afgeloopen: daartegenover stond het bezwaar van langdurig uitstel voor de vervaardiging en de uitgave van juiste kaarten van het eiland Java, terwijl de geoefendheid van het personeel der militaire verkenningen bij intreding in de gelederen natuurlijk weder geheel zou zijn verloren gegaan. Nadat het Militair departement dan ook reeds sinds 1858 — met het oog op Samarang — op voortzetting der triangulatie had aangedrongen, werden tot uitbreiding van den Geographischen dienst voorstellen aan het opperbestuur gezonden. Doch wegens den aandrang op meer uitvoerige cartographische gegevens, ook al door den Waterstaat en andere onderdeelen van bestuur, gaf het Gouvernement den last de topographische en statistische opneming in de residentie Samarang te vervolgen, aanvankelijk *zonder geodesischen grondslag.*

Deze werkzaamheden waren reeds één jaar in vollen gang, toen in 1861 de triangulatie van Java, tot dien tijd zeer langzaam door signaalbouw in Samarang gevorderd, weer geregeld werd voortgezet. Eindelijk volgde bij besluit van 18 April 1862 een organieke regeling van den Geographischen dienst (1), die nu omvatten zou:

a. sterrekundige plaatsbepalingen;

b. triangulatiën; en

c. magnetische en meteorologische waarnemingen.

Wat eerstgemelde verrichtingen betreft, had de Ingenieur van den Geographischen dienst Jaeger in 1861, daarna de Hoofd-Ingenieur Dr. Oudemans in 1862, Muntok, Riouw, Palembang, Singapora en andere punten bepaald. Tevens werden tot 1863, behalve ruim 20 stations, vroeger waargenomen, nog 12 anderen met behulp van den elektro-magnetischen telegraaf (2), en eenige punten op Borneo waargenomen. Van 1864 tot '71 verrichtte Dr. Oudemans de noodige sterrekundige bepalingen op de oost-

---

De maans-waarnemingen van den Heer S. H. de Lange brachten nieuwe onzekerheid. Hij verkreeg uit maans-culminatiën en sterbedekkingen in 1851 voor de lengte van Batavia 106° 54' 2",4.

Het scheen nu, dat de oudere bepaling weder de voorkeur verdiende. Doch door een nieuwe herleiding van de waarnemingen der HH. de Lange door den Heer Dr. Oudemans bleek, dat de fouten der maanstafels in den „Nautical Almanac" oorzaak waren van een veel te oostelijke lengte, door die Heeren berekend. De definitieve lengte, door den Heer Dr. Oudemans afgeleid, voornamelijk uit de sterbedekkingen van de HH. Smits, de Lange en van hem zelf, bedroeg 106° 48' 7",5. Deze lengte werd thans van regeeringswege aangenomen (Bijbladen op het Staatsblad van Ned.-Indië, nos. 820 en 1073).

Het vermoeden, geuit door den Oostenrijkschen admiraal von Wüllerstorf Urbair, vroeger kommandant van het Oostenrijksche fregat, „Novara", alsof laatstgemelde lengte een vermindering zou moeten ondergaan, werd op grond van de herleiding van verdere sterbedekkingen door den Heer Oudemans in 1864 bestreden (Nat. Tijdschr. voor N.-I. Deel XXVII, bl. 327).

Ook de breedte van den tijdbal (omtrent 1853 door een tijdklep vervangen) werd nu nauwkeurig bekend. De door de HH. de Lange gevonden breedte hunner observatieplaats, herleid tot de tijdklep, gaf 6°7' 40",2. De Heer Dr. Oudemans vond in 1858, in de onmiddellijke nabijheid observeerende, 6° 7' 36",6; doch zijn latere waarnemingen, op verschillende plaatsen te Batavia verricht, gaven resultaten, welke meer met die der HH. de Lange overéénstemden. Zijn laatste observatie, met veel zorg op Kramat genomen, op een punt, waarvan de betrekkelijke ligging tot de tijdklep door den Heer Soeters werd bepaald, gaf voor de breedte van dezen 6° 7' 40",13. (Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel XXXIV, bl. 129).

(1) Verslag van den Geogr. Dienst in Ned.-Indië over Januari 1858 tot en met April 1859, door Dr. Oudemans, Verh. der Nat. Verh. in N.-I., Acta, etc., Vol. VII, 4e Bijlage.

---

(1) Regeling van den Geographischen dienst in Nederlandsch-Indië, en van de samenstelling en bezoldiging van het daartoe behoorende personeel. Besl. van den Gouv.-Gen. van Ned.-Indië, 18 April 1862, no. 16 (Stb. no. 44).

Dit personeel was samengesteld uit:

a. een Hoofd-Ingenieur, Chef van den dienst en speciaal belast met de sterrekundige plaatsbepalingen;

b. een Ingenieur, speciaal belast met het uitvoeren van triangulatiën;

c. een Ingenieur, speciaal belast met het doen van magnetische en meteorologische waarnemingen;

d. twee assistenten; en

e. twee of meer onderofficieren of korporaals van het Indisch leger.

Het personeel werd bij Gouv. Besl. van 9 Nov. 1865 no. 10 (Stb. no. 127), ten behoeve der triangulatiën in twee sectiën verdeeld, en vermeerderd met één Ingenieur en drie assistenten. Volgens het Stb. 1867 no. 71 is het aantal assistenten thans bepaald op vier.

Het besluit van den Gouv. Gen. van Ned.-Indië, 4 Julij 1869 no. 14 (Stb. no. 55) stelde nog in dienst tot de verrichtingen, hier boven vermeld sub *c*, zeven inlandsche assistenten 1ste, 2de, 3de en 4de klasse en twee inlandsche leerling-assistenten. Eindelijk werd nog in 1874 (Stb. no. 19) bij het magnetisch en meteorologisch observatorium van Batavia een rekenaar aangesteld. Zie ook Stb. 1865 no. 86, 1866 nos. 4 en 52, omtrent de vermeerdering van het personeel sub *e* vermeld, de bezoldiging, enz.

(2) Vervolg op het verslag van de bepaling der geographische ligging van die plaatsen op Java, waar telegraafkantoren gevestigd zijn, enz. door Dr. Oudemans, Nat. Tijdsch. voor N.-I., Deel XXVIII, bl. 88.

kust van Celebes, in de Molukken, op Borneo, in de straat Makasar, op Sumatra's Westkust, in den Riouw- en Lingga-Archipel, enz. (1).

De triangulatie van Java is van af 1861 onafgebroken voortgezet, tot 1864 in de residentiën Samarang, Soerakarta en Djokjakarta door den Ingenieur (vroeger luitenant-ter-zee 2e klasse) van Asperen en diens assistenten de HH. Baud en Voswinkel Dorselen; na uitbreiding van het personeel van den Geographischen dienst in 1865, door twee sectiën, ten einde de voltooiing der triangulatie van Java naar berekening in 1870 te kunnen te gemoet zien. De eerste sectie, waarbij de Ingenieur van Asperen, de assistenten de HH. Jaeger, Bn van Isselmuden, Flory en van Maanen, werkte in oostelijke richting, en trianguleerde in 1865 en '66 de residentiën Madioen en Japara, van 1866 tot 1873 Rembang, Kediri, Pasoeroean, Soerabaya, Madoera, Probolingo, Bezoeki, en Banjoewangi. De tweede sectie, aan wier werkzaamheden de Hoofd-Ingenieur een enkelen keer in persoon deel nam, met de Ingenieurs Voswinkel Dorselen, Metzger, de assistenten Soeters en Woldringh, voltooiden van 1865 tot 1870 de residentiën Pekalongan, Tagal, Krawang, Batavia, Bantam en de Préanger-regentschappen. Met de geodesische opmetingen in de Preanger mocht het triangulatie-werk in West-Java, wat de hoekmetingen betreft, als geëindigd worden beschouwd. Reeds in Maart 1870 was een nieuwe en betere verbinding met het triangulatie-net in Oost-Java gevonden; tevens had men een eventueele voortzetting van het werk op Sumatra voorbereid door Java te verbinden met het eiland Krakataoe en vier bergtoppen in de Lampongsche distrikten.

Vermelding verdient te dezer plaatse het Gouvernementsbesluit van 5 Januari 1866 no. 20, waarbij de triangulatie van Java, in 1854 enkel ondernomen ten behoeve van de topographische opname, werd dienstbaar gemaakt aan het *meten van lengte- en breedtegraden* (2). Onvermijdelijk daarmede ging de eisch gepaard om vooraf de vroegere metingen aan een strenge revisie en contrôle te onderwerpen, op sommige plaatsen tot hermeting over te gaan. Sinds 1865 was dan ook een toenemende zorgvuldigheid bij de uitvoering van het werk merkbaar. Het universaal-instrument werd voortaan gesteld op vaste gemetselde pilaren, terwijl men het ongeschonden behoud van de triangulatie-punten door marmeren platen en jaarlijksche inspectie trachtte te waarborgen (3); bij alle primaire metingen werden uitsluitend heliotropen, niet meer bamboe-signalen gebezigd, enz. Eveneens voerden in 1870 en '71 de HH. Flory en Soeters eenige hermetingen uit in Midden-Java, terwijl ook bij de verbinding van Oost- en van West-Java de eischen eener graadmeting werden in acht genomen.

(1) Zie de Verslagen in het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned.-Indië, de Deelen XXVI, XXVII, XXIX, XXX, XXXI en XXXIII.

(2) Bijblad op het Staatsblad van Ned.-Indië no. 1849.

(3) Bijbladen nos. 1728 en 2365.

Op het einde van 1873 was de geheele oppervlakte van Java verdeeld in 175 primaire driehoeken. Het getal primaire punten bedroeg 126, van welke er nog 13 nader voor de hoekmetingen moesten worden bezocht, o. a. voor de verbinding der driehoeksnetten van Oost- en van West-Java. Aan de primaire punten zijn door kleinere driehoeken verbonden 705 secondaire punten, die — op 1 na — allen bepaald waren (1).

Wat de basis-metingen betreft in West-, Midden- en Oost-Java, was reeds in 1865 bij Repsold te Hamburg een meettoestel ontboden. In '67 in Nederland ontvangen, werd deze, wijl men op Java, alvorens met de basismeting te beginnen, de hoekmetingen op het terrein wenschte te voltooien, te Amsterdam aan de Koninklijke Akademie van Wetenschappen onderzocht, inzonderheid tot vergelijking van de meetstaven met den standaardmeter en de uitzetting bij verschillende temperaturen. Toen dit onderzoek in '68 was afgeloopen, gebruikte de hoogleeraar F. J. Stamkart den basis-meettoestel tot het meten eener grondlijn in den Haarlemmermeer-polder op den Spaarnwouder-dwarsweg tusschen de forten de Liede en het Schiphol, zoowel ten behoeve van de Europeesche graadmeting, als om den toestel practisch te beproeven (2). Nadat de toestel in 1872 te Batavia was aangekomen en aldaar nogmaals onderzocht, werd daarmede in het najaar van 1873 bij Semplak (Buitenzorg), door den Hoofd-Ingenieur Dr. Oudemans, de Ingenieurs Metzger, Woldringh, van Asperen en den adsistent J. A. Oudemans een gebroken basis van ongeveer 3800 meters lengte, met de uiterste zorg tweemaal gemeten. Vervolgens is van 15 Juli tot 25 September 1875, naar dezelfde methode werkende (3), een

(1) Koloniaal Verslag 1875, Hoofdstuk E, § 5. — Plaat I geeft een overzicht der driehoeksmetingen (primair-net) op Java en Madoera, gevolgd naar de „Astron. Nachrichten no. 1938" van Dr. Oudemans, zooveel mogelijk aangevuld. De eerste meridiaan is getrokken over Batavia op 106° 48′ 7″,5 lengte beoosten Greenwich.

(2) Over de basismeting in de Haarlemmer-meer in den zomer van het jaar 1868 door F. J. Stamkart. (Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akad. van Wetenschappen, Afd. Natuurkunde. 2de Reeks. Deel III.)

(3) Ziet voor den basis-meettoestel: de beschrijving van den Heer Repsold zelven in de „Astronomische Nachrichten" no. 1661 (zonder teekening), het reeds vermelde verslag van professor F. J. Stamkart over de basis-meting in de Haarlemmer-meer, de brief van den Hoofd-Ingenieur Dr. Oudemans aan den Luit.-Gen. Dr. v. Baeyer (Astron. Nachrichten no. 1938, 13 Mei 1873). Voornamelijk wijzen wij op het zeer belangrijke boek van Dr. J. A. C. Oudemans „Die Triangulation von Java etc.", waarvan het eerste gedeelte en 3 platen zijn verschenen — een in hooge mate wetenschappelijk werk; reden te meer, waarom wij daarvoor, ter eere van Nederland, een Hollandsch gewaad hadden gewenscht. Trots deze eerbiedige uiting van nationalen spijt, nemen wij aan, dat alleen overwegende redenen den ge-

tweede grondlijn ter lengte van 4175 meters in Midden-Java nabij Demak (residentie Samarang) door de HH. Ingenieurs Soeters en Woldringh en de assistenten Teunissen en Oudemans opgenomen (1), zoodat alleen nog overblijft in Oost-Java nabij Bondowoso (residentie Bezoeki) een derde basis te meten, waarvoor het terrein tusschen de punten Tangsil en Tjindogo door den B[n] van Isselmuden uitgezocht, reeds voorloopig is aangewezen. De berekening der bases in West- en in Midden-Java is, naar wij meenen, nagenoeg afgeloopen; ook de hoekmetingen, om de basis van Semplak met het driehoeksnet te verbinden zijn bijna gereed. Een definitieve verbinding der beide bases onderling langs het geheele tusschengelegen net, ten einde uit de eerste basis de tweede af te leiden en de overéénkomst te beoordeelen, bestaat dus nog niet. Met de meting en berekening der grondlijn van Bondowoso, na afloop van enkele hoekmetingen, herberekening van het driehoeksnet tot juiste waarneming en verdeeling van de fouten, zal de triangulatie van Java geheel zijn geëindigd en zal men kunnen voortgaan het noodige te verrichten, om deze dienstbaar te maken aan een graadmeting: een werk, dat eigenlijk gezegd eerst is aangevangen (2).

achten hoogleeraar konden doen besluiten tot de uitgave van dien belangrijken arbeid in een vreemde taal.

De methode tot de basis-metingen op Java gevolgd komt overéén met de tweede wijze, door professor Stamkart in diens verslag beschreven, waarbij de microscopen, op de beide einden der *lange* meetstaven gericht, te gelijk werden afgelezen, met de navolgende wijzigingen:

a. Dr. Oudemans bezigde de beide lange staven — elk van vier meters; prof. Stamkart slechts één;

b. bij elke 200 meters werd een vast punt aangenomen, terwijl telkens die afstand tweemaal werd gemeten;

c. bij elke aflezing werd de tijd opgeteekend, zoodat de gelegenheid bleef, later de uitzetting der microscoop-dragers boven de korte staven tusschen de tijden der aflezing, of wel, de som van die uitzettingen gedurende een ganschen dag, te berekenen. Hierdoor werd een nadeel opgeheven, dat professor Stamkart in den toestel had opgemerkt.

Aan de basis-meting nabij Buitenzorg nam Dr. Oudemans alleen gedurende de drie eerste weken persoonlijk deel tot aangifte der methode van meting, vaststelling der reductie voor de decameters, enz. Het verslag der meting werd ten deele bewerkt door den Ingenieur Metzger, en door Dr. Oudemans nog vóór zijn vertrek naar Nederland (1875) voltooid; het is nog niet uitgegeven.

Naar een mededeeling van Dr. Oudemans verschilden de beide metingen te Semplok (ongeveer 3800 m) niet meer dan 3 mm., waarvan het grootste gedeelte kwam ten laste van de eerste 200 meters; op de overige afstanden van 200 meters verschilden de eerste en de tweede meting zelden 1 mm. van elkaar. Bij Demak bedroeg het verschil tusschen beide metingen naar de voorloopige berekening, volgens een particuliere mededeeling van den Heer Soeters aan Dr. Oudemans, niet meer dan 0,792 mm. Bij meerdere oefening werden de verschillen per 200 meter gemiddeld 0,1 mm.

(1) Derde kwartaal-rapport van de Geogr. Dienst in 1875.

(2). De Regeerings-Almanak voor Ned. Indië in 1876 vermeld in Bijlage P „de Geographische ligging van verschillende plaatsen in Ne„derlandsch-Indië, volgens de beste bepalingen"; en in Bijlage Q een „Tafel, aangevende de hoogte boven de oppervlakte der zee van een „aantal punten in Nederlandsch-Indië.

Straks is melding gemaakt van een fout, welke vermoedelijk in de ruwe basis-meting van den Ingenieur de Lange bij Cheribon zou zijn ingeslopen. Zoo lang de nieuwe basis-meettoestel van Repsold niet was aangekomen, bleef tot juiste waardeering dezer misrekening geen ander middel over dan een nieuwe rechtstreeksche meting, welke dan ook, zoodra in 1870 de invoering van een geregeld kadaster ter sprake kwam, door den Hoofd-Ingenieur Dr. Oudemans werd bevolen en door den Ingenieur der tweede triangulatie-sectie Metzger aan den toenmaligen assistent Woldringh werd opgedragen. Het zuidelijk uiteinde der basis van de Lange was echter verloren gegaan; de hermeting geschiedde dientengevolge in de nabijheid van de vroegere grondlijn met behulp van stalen meetveeren, terwijl de basis werd verbonden met één der zijden van den eersten driehoek van de Lange. Bij deze operatie bleek de correctie voor de eerste in Cheribon opgenomen basis te moeten bedragen $+\frac{1}{615}$. De voorloopige verbinding van het net met de basis, bij Semplak gemeten, bepaalde de correctie op $+\frac{1}{600}$. In ieder geval merkte men op de lengte van de geheele basis tusschen Cheribon en Tjilantjang (7505,4 meters) een fout van meer dan 12 meters; tegenover de mededeeling van den heer G. A. de Lange in diens rapport, dat er slechts een verschil van 2 meters tusschen de beide metingen nabij Cheribon zou bestaan (1).

Omtrent de tweede basis, tijdens den Heer G. A. de Lange gemeten langs het Zuiderzee-strand in de residentie Bagelen, waarvan de beide uiteinden behooren tot het triangulatie-net (2), had deze in zijn verslag bemerkt, dat „de afstand dier punten" — Djatimalang en Djetiskoelon — „bij meting is bevonden „slechts 9 meters grooter te zijn, dan bij de berekening uitgaande „van de basis van Cheribon is gevonden (3)." Daar nu, volgens de tabellen van afstanden, bij voormeld verslag gevoegd (4), de afstand tusschen de uiteinden van de basis bedroeg 10406 meters, constateerde de Lange reeds een afwijking van $\frac{1}{1156}$ — terwijl de mededeeling betreffende de basis in Cheribon, voor

(1) Verslag van de verrichtingen der Geographische Ingenieurs in de residentie Cheribon, door G. A. de Lange, 18 Juli 1855. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Deel X, bl. 297, 6de en 7de regel v. o.

2) Verslag van de geodesische triangulatie van de residentiën Bagelen en Kadoe, door G. A. de Lange, Nov. 1857. Nat. Tijdschr. voor N.-I., Acta, Vol. III bl. 23, 8ste regel v. o.

(3) Id., bl. 13 en 23, 7de tot 9de regel v. o.

(4) Id., bl. 36, 9de regel v. o.

het arithmetisch midden der beide uitkomsten slechts een onzekerheid van $\frac{1}{7400}$ zou doen vreezen De beide verschillen, gevonden én in Cheribon én in Bagelen, leveren het bewijs, dat bij die basismetingen niet de gewenschte nauwkeurigheid is in acht dat genomen: ja, wellicht een zeer aanzienlijke vergissing heeft plaats gevonden; terwijl het gevonden verschil in Bagelen eerder zou geschikt geweest zijn om een onderzoek uit te lokken, dan om met een soort van tevredenheid te worden vermeld.

Later werd ook met de herziening van de herleidingen en de berekeningen van den Heer de Lange begonnen, en bleek daarbij, naar men vernam, dat het minder de waarnemingen zijn dan de berekeningen, die aan onnauwkeurigheid lijden (1).

Het voorgaande, tot één meer juiste beoordeeling der tot heden verkregen resultaten aangevoerd, moge geenszins strekken om aan den ijver en de geestkracht van de HH. de Lange te kort te doen. Oorspronkelijk aanvangende in één enkele residentie, ten einde aan de topographische opname door het militaire departement een meer nauwkeurigen grondslag te verschaffen, werd de driehoeksmeting daarna uitgestrekt tot een groot deel van, eindelijk over geheel Java. Even als in soortgelijke gevallen elders, rees ook op Java gedurende de driehoeksmetingen het denkbeeld van een graadmeting; de werkzaamheden der HH. de Lange waren echter geenszins gegrond op de beginselen en de eischen van nauwkeurigheid, als worden gevorderd bij een triangulatie, welke moet strekken tot grondslag voor een geodesische verrichting van die waarde en strekking. Wel valt het te betreuren, dat de Heer de Lange rapporten in het licht gaf, dikwerf meer gelijkende op een reisbeschrijving, dan op het zaakrijke en strenge verslag van een wetenschappelijke verrichting. Meermalen weiden dezen breed uit omtrent toevallige ontmoetingen, uitgestane vermoeienissen en gevaren, leveren belangrijke bescheiden omtrent den uitvoer en de prijzen van rijst en koffie, beschrijven, als in het gebergte van Karang-bolong :.... „de woonplaatsen dier zwaluwen, wier nesten met levensgevaar „geplukt, de kostbare prikkelspijs opleveren, waarmede de Chi„nees en de Javaansche grooten"— de Heer de Lange had er gerust ook onze Westersche gastronomen kunnen bijvoegen, — „zich het verhemelte streelen..." — terwijl daarentegen de driehoeksmetingen zelve slechts oppervlakkig zijn behandeld, juiste opmerkingen ontbreken omtrent de gebezigde instrumenten, de methode van waarneming, de wijze, waarop de metingen werden verricht, de resultaten zijn afgeleid, enz. Zelfs het triangulatiekaartje, voorkomende in het verslag der driehoeksmetingen van Bagelen en Kadoe, heeft veel van een mystificatie, welke daarmede toch zeker niet is bedoeld: althans de daar geteekende driehoeken vormen een fraai gevormd net, maar zijn niet de driehoeken, welke gemeten zijn. De verklaring, dat de Heer de Lange die verslagen zoo inrichtte, zou, naar men beweerde, daarin te zoeken zijn, dat een aantal exemplaren daarvan in Indië zelf werden verspreid, waarom hij den tekst inrichtte naar zijne lezers; voor de wetenschappelijke kritiek zijner werkzaamheden hadden ze echter vollediger behooren te zijn. Komt aan den hoog verdienstelijken Hoofd-Ingenieur Dr. Oudemans de eer toe, dat hij de werkzaamheden van den Geographischen dienst in Nederlandsch-Indië — op het Internationaal Geographisch Congres in 1875 te Parijs met de hoogste onderscheiding „lettre „de distinction" bekroond — heeft geschoeid op een leest, welke mag worden vergeleken met de beste inrichtingen van dien aard in Europa; aan het latere personeel der triangulatie de verdienste, in den geest van den chef te hebben voortgearbeid: aan de HH. de Lange mag voorzeker de lof worden gebracht, dat zij het vooroordeel hebben beschaamd, als of een geodesische opname van geheel Java niet mogelijk zoude zijn. Trots velerlei bezwaren en hinderpalen, voortspruitende uit den aard van het terrein, uit gebrek aan intelligente helpers; menigmaal blootgesteld aan het gevaar van ontmoetingen met het roofgedierte, aan zengende zonnehitte, nachtelijke koude en schadelijke uitdampingen: hebben de HH. de Lange herhaaldelijk, om signalen te bouwen of hoekmetingen te verrichten, langs daartoe opzettelijk gekapte wegen in dicht begroeide oorspronkelijke bosschen, de hoogste bergtoppen beklommen. Voortwerkende met ijzeren geestkracht en onverdroten ijver, toonden zij een zaak aan te durven, door niemand vóór hen op Java ondernomen; legden zij den grond tot het grootsche werk, dat, op Java schier voltooid, daarna in den overigen Archipel te vervolgen, belooft éénmaal de wetenschappelijke wereld te zullen wijzen op een graadmeting, verricht door Nederlanders in de nabijheid van den aequator. Geen bezwaren tellende, antwoordden toen reeds de HH. de Lange aan hen, die de onuitvoerbaarheid volhielden van een gedetailleerde opname van Java, en berusting zochten in het weinig van geestkracht getuigende

„....als 't niet kan, dan kan het niet!",

in den geest en den zin van den onlangs overleden volksdichter J. P. Heije:

(1) Tot de horizontale hoekmetingen en de sterrekundige bepalingen zijn aanvankelijk ontboden „Universal" — instrumenten van Pistor en Martins, met cirkels van 8 Parijsche duim, later twee andere met cirkels van 10 Parijsche duim, en het instrument van Repsold van dezelfde afmeingen. Aan de 10-duims universaal-instrumenten wordt voor horizontale metingen verre de voorkeur gegeven boven de vroeger vermelden. Bij de primaire driehoeken van ongeveer 135000 meters omtrek bedroeg de fout in de som der hoeken hoogstens 2 seconden, gemiddeld niet meer dan 1 seconde. (Astron. Nachrichten no. 1938).

Maar ik — ik haat dat laffe lied:
En, zoo mij God de kracht wil gunnen,
Dan zeg ik: „Wat er ook geschied'
„'t *Moet* kunnen!"

Toen éénmaal de baan gebroken was, werd na vierjarig oponthoud (1858—1861) bij de triangulatie op nieuw met kracht voortgegaan. Men vergete niet, dat het personeel van den Geographischen dienst dit alleen heeft vermogen te doen met opoffering van alle genoegens en gemakken van het huiselijk leven, dikwijls door zich maanden lang achteréén af te zonderen van de beschaafde maatschappij.

Dr. Oudemans, na een hoogst nuttig, moeitevol en zeer werkzaam verblijf gedurende bijna 18 jaren in Indië, in April 1875 op nieuw benoemd tot hoogleeraar in de wis- en natuurkunde aan de hoogeschool te Utrecht, is in afwachting van een herziening der bestaande regeling van den Geographischen dienst en van de oplossing der vraag, óf na geheele beëindiging van de triangulatie op Java, het werk ook tot de buitenbezittingen behoort te worden uitgestrekt: tijdelijk als waarnemend Chef der 7[de] afdeeling van het Marine Departement vervangen door Dr. Bergsma, directeur van het magnetisch en meteorologisch observatorium te Batavia.

Inmiddels was de topographische opname na voltooiing van Samarang (zie bl. 10) vervolgd in Soerakarta, Djokjakarta, Pekalongan, Tagal, deels ook in Madioen, overal zonder vaste punten, wijl de plaatsbepalingen door den Geographischen dienst eerst zijn bekend geworden tijdens de topographische opname, nadat deze was afgeloopen, soms de net-kaarteering reeds was aangevangen. Naarmate van de bekwaamheid der met de verkenning belaste officieren, van de ligging en de uitgestrektheid der residentiën, ook al van de moeilijkheden, voortspruitende uit den toestand van het terrein, heeft het gemis aan vast verband min of meer nadeeligen invloed op de kaarteering uitgeoefend, zijn bij een nadere vergelijking van de topographische opname en van het net door den Geographischen dienst gelegd, wijzigingen noodzakelijk gebleken. Zoo lezen wij, dat het gemis aan vaste punten in Samarang nauwelijks voelbaar was en het verband op de brouillons gevoegelijk is hersteld; hetzelfde bleek later het geval te zijn in Pekalongan en Soerakarta. In de uitgestrekte residentie Djokjakarta daarentegen, bovendien een tot opname zeer moeielijk terrein, alwaar de triangulatie-punten pas bekend werden, nadat de opnemers sinds twee jaar elders werkzaam waren, kwamen zulke aanzienlijke verschillen voor, hoofdzakelijk in de richting der zuidwestelijke grenzen van Solo, dat 30 détail-bladen (d. i. ongeveer $^1/_5$ der residentie) moesten worden hermeten.

Ook de militaire opname van Madioen was reeds aangevangen, toen in 1865 het Gouvernements-besluit verscheen, waarbij de volgorde werd bepaald, bij de verdere opname der gewesten te volgen; zoo mede, dat voor Krawang en voor West-Java de afloop der triangulatiën moest worden afgewacht, alvorens daar de topographische werkzaamheden aan te vangen.

Het tijdstip, waarop deze hoogst gelukkige bepaling invloed begon uit te oefenen, valt tevens samen met een totale wijziging in de methode van opemen en kaarteeren, welke sinds 1867 langzamerhand ingevoerd, bij de uitgebreide instructiën van het jaar 1870 voor goed is vastgesteld.

Behalve het gemis aan vaste punten tot algemeen verband werkten nog andere oorzaken mede, om de resultaten der topographische opname in de eerst aangevangen residentiën, zoo deze al voldeden aan de oorspronkelijke eischen eener alleen militaire verkenning, onbevredigend te mogen noemen met het oog op den graad van nauwkeurigheid, voor topographische kaarten gevorderd. Hoewel deze opname stond onder de algemeene Directie der Genie, vormende daarbij het 3[e] of Topographisch Bureau, en de werkzaamheden veelal door zeer verdienstelijke officieren werden geleid — waaronder voornamelijk de majoor Beyerinck, de kapiteins Versteeg en Havenga, de luitenants von Balluseck, Ockerse, Meijer en anderen — was aanvankelijk het personeel, officieren en minderen, samengesteld uit personen, geheel vreemd aan dezen specialen werkkring, grootendeels ongeoefend, welke de noodige kennis al doende moesten trachten te verkrijgen. Een eigenlijk gezegde methode werd niet gevolgd; brigade-chefs en opnemers verkregen langzamerhand ieder een eigen overtuiging, doch verschilden veelal onderling aanzienlijk in opvatting, hoewel toch ieder op zich zelf voortwerkte. De kapitein de Seyff (1) bemerkte reeds in 1855, tijdens de militaire verkenning van Batavia en Buitenzorg, dat een vergelijking van de wijze van opnemen, op Java gevolgd, met dergelijke verrichtingen in Europa, voor Indië tot een onbevredigende uitkomst zou leiden: maar vermeende toch de gevolgde methode toenmaals de „meest prac„tische en beste te zijn." De majoor Versteeg voegde daarbij — en wij gelooven in het jaar 1860 te recht — „dat de uitvoering „zoo goed is geweest als met mogelijkheid op de gevolgde „wijze *kon* worden verkregen (2)". Wel is waar beschikte men soms, als door een gelukkig toeval, bij de topographische opname in Indië over meer ontwikkelde personen; doch daarop mocht niet altijd worden gerekend; in den regel werkte men met een voorloopig, niet altijd vertrouwd, veelvuldig wisselend personeel. Bovendien waren voor de officieren ijver en toewijding alleen niet voldoende, doch deed zich meer en meer de behoefte gevoelen aan een grooter aantal en aan meer geschikte brigade-chefs, ten einde het werk, waarvan het technisch beheer geheel aan

(1) Nat. Tijdschr. voor N. I., Deel XI, bl. 368.
(2) Nat. Tijdschr. voor N. I., Deel XXII, bl. 116.

hen was opgedragen, doelmatiger te kunnen verdeelen. Het middel evenwel om officieren te bekomen, kundig en bereid om zich geheel aan de topographische opname te wijden, ontbrak, daar deze tak van dienst niet geregeld was georganiseerd. In deze behoefte werd eerst voorzien door de organisatie, vastgesteld bij het Gouvernements-besluit van 25 Maart 1864, vooral ook tot stand gekomen naar aanleiding van 's Konings begeerte, in 1863 uitgedrukt, tot regeling der statistische opneming van Java (1). Sedert maakte de Topographische dienst een zelfstandig onderdeel uit van de Directie der Genie en werd in 1864 gesteld onder de leiding van den majoor-ingenieur Versteeg.

Bij deze organisatie werd het Topographisch Bureau aanzienlijk uitgebreid, en de opname verdeeld in vier afzonderlijke brigades, elke samengesteld uit twee officieren en tien mindere militairen. Met de eigenlijke kaarteering, welke tot dien tijd gedeeltelijk op de plaats van opname zelve, deels op het Topographisch Bureau was geschied, behoefden de brigades zich verder niet meer in te laten; zij zonden de brouillons, geteekend op 1 : 10,000, naar Batavia, alwaar verder de net-teekeningen en de verzamelkaart op 1 : 100,000 werden vervaardigd. Tevens werd de werkwijze gewijzigd, voorloopig alleen nog in zoo verre, als deze tot op zekere hoogte zou worden voorbereid door het Topographisch Bureau, dat rechtstreeks met de leiding was belast. De werkwijze werd echter nog niet bepaald geformuleerd. Dat zulks niet aanstonds mogelijk was, blijkt, wanneer men er zich rekenschap van geeft, dat, behalve de vroeger reeds geheel voltooide kaarteering van Batavia, Buitenzorg, Cheribon, Banjoemas, Bagelen en Kadoe, op het oogenblik, dat de definitieve organisatie werd vastgesteld, nog drie brigades werkzaam waren in de residentiën Samarang, Soerakarta, Tagal en Pekalongan, terwijl men reeds spoedig overging tot oprichting eener vierde brigade voor de opname van Madioen. Alvorens de werkwijze voor goed vast te stellen, behoorde het Topographisch Bureau onder de verschillende methoden, tot dien tijd door de onderscheidene brigade-chefs empirisch toegepast — meestal wegmeting en veelhoeken-werk zonder eenige geodesische berekening — de meest voldoende wijze te kiezen, en daaraan wiskunstige grondslagen toe te voegen tot daarstelling van een algemeen verband bij de topographische eischen, welke vroeger meer uitsluitend onderdeelen en détails betroffen. Een voornaam punt van overweging betrof, op hoedanige wijze de gegevens van den Geographischen dienst op de kaart zouden worden gebracht. Tot heden was dit veelal geschied door de brouillons, wanneer deze op het Bureau waren ontvangen, te passen en te wringen, totdat aan alle eischen tot op zekere hoogte, hoewel aan de meesten gemeenlijk slechts onvoldoende werd beantwoord. Thans bleek het onvermijdelijk de coördinaten, uit de geographische lengten en breedten bepaald, welke vroeger alleen waren toegepast op de overzichtskaart op 1 : 100,000, reeds vóór aanvang der opname bij de inrichting van de detail-minuten op 1 : 10,000 in rekening te brengen. Deels waren de bladen, als die voor de opname van Patjitan — later gevoegd bij Zuid-Madioen — bereids op voormelde wijze aan het Topographisch Bureau vervaardigd en aan de brigade-chefs toegezonden. Was de opname reeds tot op zekere hoogte gevorderd, dan werden niettemin de noodige berekeningen toegezonden, om daarvan nog zoo veel doenlijk op het terrein partij te trekken, en te gelijkertijd de nieuwe werkwijze geleidelijk in te voeren. Eindelijk voorzag men het personeel van deugdelijke instrumenten; de brigade-chefs van de theodoliet van Breithaupt of die van Pistor en Martins en van heliotropen; de opnemers, van de boussole tranche-montagne, met behulp waarvan tevens het vertikaal verband, d. i. de hoogte-metingen boven het oppervlak der zee, tot nu toe zeer onvoldoende behartigd, behoorlijk in kaart kon worden gebracht.

Begrijpelijkerwijze vond de nieuwe methode aanvankelijk tegenkanting en had met veel bezwaren te kampen. Doch door bekwame en krachtige chefs geleid — onder welke voornamelijk de tegenwoordige kolonels Egter van Wissekerke en Pfeiffer, ondersteund door den volhardenden ijver van latere brigade-chefs, heeft ten slotte die werkwijze geleid tot uitstekende uitkomsten, waarbij de meerdere kosten ruimschoots door betere resultaten worden opgewogen. Inderdaad hebben de sinds de laatste jaren in Indië vervaardigde residentie-kaarten een klassieke waarde verkregen, geheel beantwoordende aan het tegenwoordige standpunt der wetenschap.

De wijze, waarop die vervaardiging thans geschiedt is vervat in de Instructiën voor den Chef van den Topographischen dienst, voor de brigade-chefs en het ondergeschikte opnemers-personeel bij de Militaire verkenningen, vastgesteld op den 1sten November 1870 door den toenmaligen Kommandant van het leger in Nederlandsch-Indië, den luitenant-generaal W. E. Kroesen (2).

---

(1) Na Koninklijke machtiging werd bij besluit van den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië 21 Februarij 1864 n°. 1 (Stb. van Ned.-Indië n°. 25) aan de Algemeene Secretarie een afdeeling „Statistiek" toegevoegd. De indienststelling van personeel bij de Statistische opneming van Java, enz. volgde den 2den Nov. d.v., — zie bl. 18.

(2) Algemeene Orders voor het Indisch Leger, n°. 164, bevattende

a. Instructie voor den Chef van het Topographisch Bureau en der Militaire Verkenningen;

b. Instructie voor de Brigade-Chefs — waarbij een Nota van Toelichting is verstrekt;

c. Instructie voor het ondergeschikt personeel bij de Militaire Verkenningen — eveneens met een Nota van Toelichting.

De formatie van het personeel voor het Topographisch Bureau en de Militaire Verkenningen is vastgesteld op 15 Nov. 1870 (Alg. Orders n°. 177).

Het beheer, enz. van den instrumentmakers-winkel, het lithographisch etablissement en het photographisch atelier is geregeld bij de Orders

Volgens deze regeling, den 30sten Maart 1876 bij Koninklijk Besluit gedeeltelijk gewijzigd en nader organiek vastgesteld, maakt den Topographischen dienst een onderdeel uit van den Generalen staf, namelijk van het Hoofdbureau (1), en is samengesteld uit:

1°. het Topographisch bureau te Batavia, waarbij

1 Majoor of Luitenant-kolonel van den Generalen staf, als Chef (2),

1 Kapitein van den Generalen staf (adjunct),

2 Luitenants (gedetacheerd), en

het geheele teekenpersoneel, ongeveer 34 personen, zoo Europeanen als Inlanders, 4 schrijvers en bedienden; —

2°. zes opnemings-brigades, elk van 2 officieren — een kapitein van den Generalen staf als chef, en een luitenant (gedetacheerd) voor de tertiaire triangulatie, wegmetingen, enz. — benevens 12 mindere militairen als opnemers; —

3°. het photographisch atelier; —

4°. het lithographisch etablissement; — en

voor de Genie (aanvankelijk maakte de Topographische dienst een onderdeel uit van de Directie der Genie, zie bl. 14) van 30 Juli 1870 n°. 8, bij de Alg. Orders van 15 Juli 1870 n°s. 79 en 80, 15 Nov. 1870 n°. 175, enz. Zie ook Stb. voor N.-I. 1869 n°. 129.

De theoretische eischen, waaraan de officieren, die bij het Topographisch Bureau en de Militaire Verkenningen wenschen te worden geplaatst, moeten voldoen, waren reeds vroeger, op den 31sten Januari 1870, vastgesteld (Alg. Orders n°. 5). Deze omvatten:

1°. voor de *Wiskunde:*

a. de *stelkunst*, tot en met de vierkantsvergelijkingen, en het gebruik der logarithmen;

b. de *gewone meetkunst*, tot en met de bolvormige driehoeksmeting;

c. de *beschrijvende meetkunst*, tot de wording en de verdeeling van gebogen oppervlakken in ontwikkelbare en onontwikkelbare, in verband met de kaarten-projectiën; —

2°. voor de *Geodesie:*

a. de *topographie*, tot de beschrijving en het gebruik van eenvoudige meetinstrumenten, het situatie-teekenen—vlak-en bergterrein—en waterpassen;

b. *de geomorphie*, tot een ruim begrip omtrent de gedaante der aarde, het trianguleeren, het geodesisch waterpassen en de kaarten-projectiën, inzonderheid de gewijzigde projectie van Flamsteed, benevens het gebruik van de geographische gegevens tot samenstelling van kaarten.

Nadat de kandidaten aan voormeld examen hebben voldaan, moeten zij nog bij één der brigades genoegzame blijken geven van practische geschiktheid, om voor een plaatsing bij den Topographischen dienst in aanmerking te komen.

(1) Dit Hoofdbureau vormt tevens de 7de Afdeeling van het Departement van Oorlog te Batavia.

(2) Tot 1874 de Luitenant-kolonel K. L. Pfeiffer, thans Kolonel en Chef van den Generalen staf bij het Ned.-Indisch leger: als Chef van den Topographischen dienst vervangen door den Luitenant-kolonel Havenga (ziet de laatste organisatie van den Generalen staf, Kon. besl. 30 Maart 1876, n°. 19, Stbl. Ned.-Ind. n°. 158).

5°. de instrumentmakerswinkel; behoorende de drie laatstgenoemden rechtstreeks tot het Topographisch Bureau.

De geheele Topographische dienst beschikt dus voltallig over ongeveer:

16 officieren (8 van den Generalen staf),

16 militaire opzichters 1ste. 2de. en 3de. klasse,

66 onderofficieren en minderen,

51 élèves, drukkers, handlangers en bedienden (Europeanen en Inlanders). Dit personeel is echter niet compleet: bij de opnemings-brigades ontbraken in 1876 ongeveer 17 personen.

In het algemeen mag tot de topographische opname van een gewest niet worden overgegaan, alvorens van den Geographischen dienst alle ter zake vereischte gegevens zijn ontvangen, bestaande in opgaven van:

1°. de geographische breedte en lengte der bepaalde primaire en secondaire punten (de lengte ten opzichte van den meridiaan, gaande over de tijdklep van Batavia);

2°. de azimuths en afstanden dier punten, waarbij een onderlinge afstand van 40,000 meters tusschen bedoelde punten als uiterste grens is aangenomen; en

3°. de hoogte dier punten boven het oppervlak der zee.

Aangezien tot het in kaart brengen de gewijzigde projectie van Flamsteed is aangenomen, toegepast op elke residentie afzonderlijk dan wel op eenige residentiën te samen, daarvoor een geschikt geheel uitmakende, wordt alvorens de juiste ligging van de triangulatie-punten berekend, uitgedrukt in coördinaten, zoo ten opzichte van den midden-meridiaan en de midden-parallel van de residentie of der te kaarteeren gewesten, als ten opzichte van de zijden der afzonderlijke bladen, waarin de geheele détail-kaart moet worden verdeeld. Eveneens worden de afstanden der signalen onderling berekend, wanneer die niet reeds door den Geographischen dienst zijn opgegeven. Met behulp van meergenoemde coördinaten worden dan de door den Geographischen dienst bepaalde primaire en secondaire punten overgebracht op de brouillon-bladen, (vierkanten van 0.m 65 zijde, gemiddeld 4 minuten in lengte en breedte), verdeeld in ruiten van 5 cm. Deze laatsten worden weder zoodanig onderverdeeld in kleinere ruiten, dat, naar mate van de aangenomen schaal — als regel 1 : 20,000, alleen bij uitzondering als vroeger 1 : 10,000, voor woeste en onbewoonde streken, zoo noodig een schaal kleiner dan 1 : 20,000 — de zijde van elke kleine ruit een lengte voorstelt van 100 meters. Nadat voorts op de keerzijde der brouillons de noodige aanteekeningen zijn gesteld, worden dezen in duplo of in meerdere exemplaren, met een kaart uit den atlas van Melvill van Carnbée of eenige andere voorloopige kaart van de op te nemen residentie, benevens een aantal benoodigde staten en opgaven, toegezonden aan de brigade-chefs, ten einde de opname op de brouillons in kaart te brengen. Behalve met de regeling van de technische en de administratieve contrôle over het werk

der brigades, waartoe de Chef van den Topographischen dienst inspectie-reizen houdt, is het Topographisch Bureau belast, na ontvangst der bij de brigades bewerkte brouillon-bladen, daarvan net-copiën te vervaardigen, wordende de brouillon-bladen zelve gesteld ten dienste van de statistische opneming; eindelijk, met de samenstelling van de algemeene met arceeringen en kleuren bewerkte overzichts-, zoogenaamde residentie-kaarten op 1 : 100,000, welke in Nederland door middel van chromolithographie worden gereproduceerd.

De rechtstreeksche opname van het terrein wordt onder goedkeuring van den Chef van den Topographischen dienst geregeld door de respectieve brigade-chefs. Na ontvangst uit Batavia van de brouillon-bladen en overige noodige bescheiden, stellen zij bij een algemeene verkenning na plaatselijk onderzoek en ingewonnen informatiën het werkplan vast, waarna een tertiaire meting tusschen de reeds geographisch bepaalde primaire en secondaire punten, door de plaatsing van hulpsignalen met den theodoliet (Breithaupt, of Pistor en Martens) kan worden onder handen genomen. Sinds kort (Indisch Besluit van 15 April j.l. n°. 12) wordt ook het behoud der tertiaire hoekpunten verzekerd door middel van gemetselde pilaren. Als regel behooren op elk brouillon-blad één of twee primaire, secondaire of tertiaire punten te vallen (1). Vervolgens worden de hoofd- en de binnenwegen opgenomen, beiden met de boussole tranche-montagne en de meetketting, en op de brouillons ingeteekend; dientengevolge zal het terrein als van zelve verdeeld zijn in veelhoeken, welke daarna met inachtneming van alle bijzonderheden worden opgenomen, terwijl de uitkomsten in kleuren op de brouillons worden gebracht (1).

De hoogten worden zoo nauwkeurig doenlijk gemeten en op de brouillons door tranches aangegeven; de afstand der horizontale snijdingsvlakken bedraagt bij de schaal van

1 : 10,000	5	meters,
1 : 20,000	10	id. , en
1 : 100,000	50	id. .

Als grens van nauwkeurigheid worden bij de verticale metingen verschillen van meer dan één tranche niet geduld.

Behalve met de leiding der opname is bovendien de brigadechef belast met de samenstelling van een topographische beschrijving en van een afstandwijzer met schetskaart op 1 : 500,000 van de residentie, alwaar zijn brigade werkzaam is (2).

De juistheid, waarmede na de voortreffelijke regeling van het jaar 1870 de opname van Java geschiedt, blijke uit de omstandigheid, dat o. a. bij de topographische opname van Patjitan (residentie Madioen) verschillen zijn aangetoond met de hoogtecijfers, door den Geographischen dienst bepaald; terwijl een ander maal van voormelde zijde bedenkingen werden ingebracht omtrent de keuze van enkele primaire en secondaire punten. Hoewel veelal zonder invloed tot wijziging van het vertikaal of horizontaal verband, bewijzen die bemerkingen op zich zelf, dat de laatstelijk vastgestelde instructiën voor de topographische opname tevens een gewenschte contrôle tusschen de bij de opname betrokken takken van dienst hebben in het leven geroepen.

Onwillekeurig rijst de vraag, welken invloed de fout, ontdekt in de vroegere basis-meting van Cheribon, moet uitoefenen met betrekking tot de nauwkeurigheid der tot dusverre voltooide residentie-kaarten van Java?

De correctie, dientengevolge in het triangulatie-net noodig

(1) De brigade-chef ontvangt o. a. een signaal-kaart van de residentie op 1 : 100,000, waarop de aangenomen assen, de indeeling der bladen, de door den Geographischen dienst bepaalde signalen (primaire en secondaire punten), benevens alle daartusschen berekende afstanden zijn aangegeven. Deze kaart wordt door den brigade-chef aangevuld met de tertiaire punten, de tusschen dezen berekende afstanden en de terreinhoogten, bij de brigade bepaald; voorts teekent hij daarop de grenzen der residentie en het net der hoofdwegen. De signaal-kaart is bestemd om later te worden overgelegd bij de algemeene residentie-kaart, ter reproductie naar Nederland op te zenden.

Tot een juiste aansluiting aan vroeger opgenomen gewesten wordt aan den brigade-chef toegezonden een kaart der grensmetingen van de belendende residentiën, voor zoo verre deze noodig en voorhanden is, waarop zooveel mogelijk de dichtst bijgelegen signalen zijn gesteld. Sluit de opname aan gewesten, die nog niet in kaart zijn gebracht, dan tracht men het werk te begrenzen door wegen — dezen des noods te kappen — door rivieren of andere meetbare lijnen. Maken dezen niet tevens de grenzen uit van het gewest, dan zal de opname daarbuiten uitgestrekt, binnenwaarts teruggetrokken, of wel gedeeltelijk binnen, gedeeltelijk buiten de grenzen worden bepaald. Op die wijze tracht men de meting van de residentie-grenzen, welke veelal uit den aard van het terrein groote moeielijkheden oplevert, zooveel mogelijk te verzekeren.

(1) In Indië bezigt men voor het inteekenen van de wegen en van alle bijzonderheden, door rechtstreeksche meting verkregen, het eigenaardige woord „opdragen."

Als grens van nauwkeurigheid bij de opname blijven, voor de hoofdwegen, verschillen van 1 : 1000; voor de binnenwegen en alle horizontale metingen, verschillen van 1 : 500 der geheele lengte, buiten beschouwing en geven geen aanleiding tot hermeting.

(2) In 1875 is bij de 7de afdeeling van het Departement van Oorlog (onderafdeeling Topographische dienst) uitgegeven een „Terreinleer." Hoewel de Sch. bescheidenlijk op den voorgrond stelt, dat zijn werk, waarbij vooral de invloed van het terrein op oorlogshandelingen is in het oog gehouden, niet voorziet in een eigenlijk gezegde geodesische handleiding, is hij er niettemin in geslaagd op een beknopte, duidelijke, voor ieder bevattelijke wijze te ontvouwen, hoedanig de topographische opname en de voorstelling van het terrein in Indië geschieden. Ook is daarbij gevoegd een verklaring der teekens (in kleuren en in zwart), zoo als die voorkomen op de détail-kaarten der militaire opname.

geacht door den Hoofd-Ingenieur van den Geographischen dienst, werd eerst bekend, toen op het Topographisch Bureau te Batavia reeds een aanvang was gemaakt met de net-teekening van de gearceerde overzichts-kaart der residentie Madioen. Gaat men nu na, dat de correctie van $\frac{1}{600}$, als voorloopig bepaald naar aanleiding van de nieuwe basis-meting bij Semplak (Buitenzorg, bl. 12), toegepast op een afstand van ongeveer 56860 meters — zijnde de grootste distantie tusschen twee nabij elkaar gelegen primaire punten in Madioen — een positief verschil aangeeft van 94,7 meters; terwijl bij de aangenomen grens van nauwkeurigheid voor de topographische opname, verschillen van 1 : 1000 buiten beschouwing worden gelaten: dan blijkt, dat de fout, welke in bovenstaand geval een hermeting zou noodig maken, niet meer dan 37,9 meters bedraagt. Zonder nu zulk een onnauwkeurigheid te willen gering schatten, merke men op, dat een dergelijke correctie, voor de grootste afmetingen in de lengte en de breedte der residentie-kaart van Madioen op de schaal van 1 : 100,000 voorgesteld door 0,5 tot 0,9 mm., gerust buiten rekening mag blijven. Een juiste correctie op die schaal dreigt inderdaad reeds door de uitzetting of de inkrimping van het papier gedurende de bewerking of bij het drukken van de kaart verloren te gaan.

Moge in het algemeen de nauwkeurigheid der vroegere geodesische en astronomische waarnemingen op Java, even als de metingen van den luitenant-generaal Baron Krayenhoff in Nederland, of die, weleer uitgevoerd in Zwitserland, Wurtemberg, Zweden, enz. niet juist genoeg zijn, om bij het tegenwoordige standpunt der wetenschap te voldoen aan de eischen voor een graadmeting, toch is onzes inziens de opname van Java zoowel als voormelde opnemingen elders, alleszins voldoende tot topographische doeleinden.

Alvorens ten slotte te omschrijven, op welke wijze de samenstelling geschiedt van de tot reproductie bestemde overzichtskaarten op 1 : 100,000, nog een korte vermelding omtrent de *Statistische opneming* van Java, reeds vroeger aangestipt; waarbij tevens de wisselwerking zal blijken, die er bij de opname van Java tusschen het civiele bestuur en het militaire departement in Indië bestaat.

Reeds langen tijd hadden sommige misbruiken, welke bij de toepassing van het stelsel van landrente, cultuur- en heerendiensten waren ingeslopen, de aandacht der Regeering(1) tot zich getrokken en naar middelen doen uitzien, om daaraan een einde te maken, toen in het laatst van 1851 de Directeur der cultures, de Heer Schiff, last ontving, om in de residentie Cheribon een proef te doen nemen met onderzoekingen en opnemingen, betreffende de uitgestrektheid en de verdeeling der velden, de wederkeerige rechten en verplichtingen van den souverein, van

(1) Koloniale Verslagen over 1852 en 1853.

den grondbezitter en van de inlandsche hoofden, en met betrekking tot de belasting, de cultures en de heerendiensten, tot telling van de bevolking, den veestapel, den toestand van den grond, enz. Omtrent deze proef-onderzoekingen werd twee jaar later door bedoelden Directeur verslag uitgebracht, waaruit evenwel bleek, dat slechts geringe resultaten waren verkregen. Dit gaf aanleiding tot de reeds vermelde beschikking van 25 Dec. 1853 (bl. 7), waarbij bepaald werd, dat de residentie Cheribon, tevens in verband met de onderzoekingen ten behoeve van het civiele bestuur van wege het militaire departement zou worden opgenomen.

De gunstige uitkomsten, verkregen door de statistische opneming in Cheribon, daarna in Banjoemas en Bagelen vervolgd, deden 's Konings Regeering in '63 besluiten dergelijke opname over geheel Java voort te zetten, in verband met de topographische militaire opname, welke inmiddels de Statistiek in vier residentiën vooruit was.

Het in '63 gehouden overleg tusschen de respectieve Chefs van de Statistiek, den Topographischen en den Geographischen dienst had in de eerste plaats ten gevolge de reeds besproken organisatie van den Topographischen dienst van 25 Maart 1864 (bl. 15), daarna op den 2den November van hetzelfde jaar de regeling der statistische opneming voor die gewesten van Java, waar landrente wordt geheven (1). Tevens was bij hetzelfde besluit gezorgd voor de behoorlijke bijhouding van de kaarten en de uitkomsten van de statistische opneming, door de oprichting te bepalen van een kadastraal-statistisch bureau in elk gewest, waar die opneming genoegzaam zou zijn gevorderd. Aan het hoofd dier bureau's staan speciale ambtenaren, gekozen uit het kader der contrôleurs van het Binnenlandsch Bestuur (2).

De statistische opneming, welke volgens de besprekingen van '63 de topographische verkenning op den voet zou volgen, maakt daarbij, als vroeger gezegd, gebruik van de brouillon-bladen — vroeger geteekend op 1 : 10,000, thans gewoonlijk op 1 : 20,000 —, welke haar van wege het Topographisch Bureau worden toegezonden; tot grondslag dienende bij de vervaardiging der zoogenaamde „distrikt-kaarten", op hare beurt de leiddraad tot de „dessa-kaarten" op 1 : 2500, waarop de verschillende belastbare deelen eener dessa in haar geheel volgens de juiste verhouding en ligging voorkomen. Tot in 1874 droegen deze dessa-kaarten, waarop met dezelfde teekens als voor de topographische opname gebezigd, de onderscheiden sawah- en tegalvelden, vischvijvers,

(1) Ziet de Staatsbladen van Ned.-Indië 1864 no. 166, 1865 no. 50, 1866 no. 85, 1867 nos. 63 en 76, 1869 no. 1, 1871 no. 22 en 120, allen betrekking hebbende op de indienststelling van personeel bij de Statistische opneming van Java, enz. Evenens de Stb. 1865 nos. 14 en 129.
Voor de Statistische opneming en andere opgaven, leest ook het Bijblad op het Staatsblad van N.-I. nos. 1015, 1070 en 1217, 1115, 1227, 1265, 1353, 1814, 1821 en 1955.

(2) Staatsblad van Ned.-Indië, 1867, no. 63.

nipa- en klapper-bosschen, de dessa's zelve met onder-dessa's (doekoes, tjantelans, enz.) in kleuren waren voorgesteld, eigenlijk het karakter van cultuur-kaarten; sedert is daaraan nog meer het karakter van kadastrale kaarten gegeven, waarbij echter de juiste bepaling van de oppervlakte, niet de topographische voorstelling van het terrein het hoofddoel blijft. De beschrijving der plaatsbenamingen wordt officieel aangegeven door de dessa-lijsten, opgemaakt door de distrikt-hoofden, daarna in Romeinsche karakters vastgesteld door twee van Gouvernementswege aangewezen taalkundigen, zijnde de Heer Holle, adviseur-honorair voor Inlandsche Zaken, tot transcriptie van de Soenda'sche, en de Heer Cohen Stuart (onlangs overleden) van de Javaansche karakters (1). Nu luidt het voorschrift, dat de statistische ambtenaren den Chef van den Topographischen dienst in kennis moeten stellen met alle ontdekte verschillen of sedert voorgevallen veranderingen op de brouillon-bladen, welke, na algeheelen afloop der statistische opneming van het betrokken gewest, aan het Topographisch Bureau worden teruggezonden. De reproductie van de overzichts-kaarten op 1 : 100,000 mag niet plaats hebben, alvorens door de statistische opneming zij verklaard, dat op de topographische détailkaarten geen misstellingen zijn ontdekt, die van invloed kunnen zijn op de algemeene residentie-kaart: tevens de verbeterde spel- en schrijfwijze der plaatsnamen ontvangen is.

Opvolgend onder de leiding van de Inspecteurs, de HH. Phitzinger, Dinger, thans de Heer Wessels, zijn reeds statistisch opgenomen de residentiën Cheribon, Banjoemas, Kadoe, Bagelen, Pekalongan, Tagal, Samarang en Japara. De residentiën Madioen en Rembang zijn nog onderhanden; voor Cheribon en Banjoemas is een heropneming door de Statistiek gelast.

Volgens de brouillons nu, vervaardigd naar het veldwerk der opnemings-brigades, te gelijkertijd met gebruikmaking van alle gegevens, door de Statistiek verschaft, worden op het Topographisch Bureau te Batavia de overzichts-kaarten op 1 : 100,000 geteekend. Aanvankelijk geschiedde de voorstelling van het bergterrein — waartoe de methode van Lehmann met loodrechte verlichting eenigzins gewijzigd is gevolgd — met gewassen tinten (Kadoe, Banjoemas en Bagelen); later zijn voor alle te Batavia geteekende residentie-kaarten, in de alvorens behoorlijk gegroepeerde bergpartijen arceeringen aangebracht.

Zoo de net-brouillons op 1 : 20,000 als de overzichts-kaarten op 1 : 100,000 vormen een *teekenarbeid van zeldzame en onovertroffen waarde.*

Tot in het jaar 1867 werden van deze overzichts-kaarten, ten gebruike van het Gouvernement niet meer dan 3 of 4 copiën vervaardigd, toen een correspondentie met den Heer Cohen Stuart omtrent de beschrijving der kaarten aanleiding gaf tot het voorstel door het Militair Departement, om dezen, niet alleen tot krijgskundige maar ook tot economische doeleinden als kultuurkaart van veelzijdig nut te achten, te doen drukken en in den handel te brengen. Inmiddels zou, volgens berekening, de reproductie in Indië van alle residentiën van Java en Madoera, binnen 18 jaar te voltooien, ongeveer *f* 341,000 kosten. Instemmende met het nut eener meer algemeene verspreiding dier kaarten door uitgave, achtte het Indische Gouvernement evenwel de kosten te hoog, en trad men in overleg met het Ministerie van Oorlog in Nederland, ter beoordeeling, in hoeverre, op welke wijze en binnen welke tijdsruimte de reproductie aan het Topographische Bureau te 's Hage, toenmaals onder de leiding van den kolonel van den Generalen staf Besier, op gunstiger voorwaarden zou kunnen geschieden. Het antwoord dezerzijds luidde zoo bevredigend, dat aan Zijne Majesteit den Koning machtiging werd gevraagd en door den Koning vergunning werd verleend, om de residentie-kaarten te doen reproduceeren door kleurendruk, elke afzonderlijk tot een oplage, aanvankelijk bepaald op ruim 250 exemplaren. Raamde de Regeering zoodoende den lande ongeveer 2 tonnen gouds te kunnen besparen, bovendien rekende men er op de reproductie, mits de terrein-opname snel genoeg vorderde, binnen 10 jaar te kunnen voltooien: de kaart van elke residentie binnen twee jaar na de toezending der voltooide overzichts-bladen. De vervaardiging zou geschieden naar de nieuwste vindingen van het Topographisch Bureau te 's Hage, voor een groot deel verschuldigd aan den Heer Eckstein, wiens procédé's de reproductie van chromolithographische kaarten als in Nederland op een elders ongekende hoogte heeft gebracht, en ook voor toepassingen op het gebied van kunst een schoone toekomst hebben geopend.

Hoewel bij de ontvangst van 's Konings machtiging reeds 5 à 6 residentiën ter vervaardiging gereed lagen, achtte het Indisch bestuur de bestaande teekeningen van de residentie Batavia en van Buitenzorg, reeds in 1857 voltooid op 1 : 50,000, aanvankelijk ook de overzichts-kaart van Cheribon, eenerzijds onvoldoende, anderzijds reeds te veel verouderd om te worden gereproduceerd: zoodat een aanvang werd gemaakt met de residentiën Kadoe, Banjoemas en Bagelen. Pas in 1865 aan het Ministerie van Oorlog toegezonden, konden de eerste vijftig exemplaren van Bagelen reeds in Juni 1866 als voorbeeld van bewerking aan het Departement van Koloniën worden aangeboden. De aflevering der drie eerste residentiën geschiedde in den aanvang van 1868, d. i. binnen 2½ jaar.

Sedert is de reproductie aan de Topographische Inrichting te 's Hage voortgezet onder de zeer verdienstelijke leiding van den generaal-majoor Besier (tot 1872), daarna onder die van den kolonel Rodi de Loo (tot 1875), van den luitenant-kolonel Roloff (tot 1876), thans van den luitenant-kolonel van Hellenberg Hubar, allen van den Generalen staf, zonder ander oponthoud dan dat,

(1) Bijblad op het Staatsblad van Ned.-Indië, n°. 1489. Besluit van den Gouverneur-Generaal van 29 Juli 1863, n°. 31.

veeltijds veroorzaakt door een vertraagde toezending uit Indië van de minuut-kaarten, de statistische bescheiden en de staten der verbeterde plaatsnamen.

Tot op heden zijn vervaardigd en in Nederland in den handel gebracht (1) de navolgende residentie-kaarten, als van:

Kadoe	(1868),	in 2 Bladen,	(prijs	ƒ 2.50);
Bagelen	(1868),	„ 4 „	(„	„ 5.00);
Banjoemas	(1868),	„ 3 „	(„	„ 8.50);
Djokjakarta	(1869),	„ 4 „	(„	„ 5.00);
Pekalongan	(1871),	„ 1 Blad	(„	„ 2.50);
Samarang	(1873),	„ 6 Bladen	(„	„ 6.50);
Soerakarta	(1873),	„ 6 „	(„	„ 7,50);
Tagal	(1875),	„ 2 „	(„	„ 4.00);
Japara	(1875),	„ 4 „	(„	„ 3.00);

De reproductie der residentiën Krawang, Madioen, Kediri en Rembang is nog in bewerking. Van de residentiën Krawang en Kediri geschiedt hier te lande niet alleen de reproductie, maar ook de samenstelling van de overzichtskaart op 1 : 100,000 uit de détail-bladen op 1 : 20,000 : een proef, die blijkt geen bezwaar op te leveren, en uit het oogpunt eener verstandige verdeeling van arbeid, wanneer bij veelvuldige werkzaamheden de tijd te Batavia niet beschikbaar is, alleszins aanbeveling verdient. De residentiën Batavia, de Preanger, Soerabaija, Pasoeroean en Probolingo worden nog overgeteekend of topographisch opgenomen; Bantam, Bezoeki en Banjoewangi zijn nog alleen getrianguleerd. Cheribon, waarvan de kleuren allen reeds zijn gedrukt, wacht tot voltooiing op de gedurende lange jaren uitgestelde statistische heropneming, welke thans eerst is aangevangen (2).

Ten einde, in afwachting van de hier te lande plaats hebbende chromo-lithographische reproductie der residentie-kaarten (3), inmiddels de militaire en civiele autoriteiten in Indië zoo spoedig doenlijk in het bezit te stellen van de nieuwste topographische kaarten dier gewesten, wordt sedert 1872 bij het Topographisch Bureau te Batavia, behalve de ter lithographische reproductie bestemde gearceerde en gekleurde teekening, ook een geheel in Oost-Indischen inkt bewerkte en gewassen teekening der overzichts-kaarten saamgesteld, bestemd om door middel van de photographie te worden vermenigvuldigd. Dusdanige gephotographeerde residentie-kaarten op de schaal van 1: 100,000, voor het publiek verkrijgbaar, zijn reeds gereed van Krawang, Tagal, Pekalongan, Soerakarta, Samarang en Madioen; die van Japara op de schaal van 1 : 200,000; de prijzen dezer kaarten zijn uit den aard der zaak vrij hoog. Bovendien zijn van de voornaamste hoofd- en garnizoensplaatsen op Java détail-kaarten op 1 : 20,000 vervaardigd, daarna gereproduceerd door photolithographie (in Indië veelal photo-autographie genoemd); deze kaarten kunnen vervolgens worden gekleurd (1).

Proeven tot reproductie van kaarten door lichtdruk (Alberttypie) worden ook in Indië met succès genomen.

Bij het geschiedkundig overzicht van de wording der residentie-kaarten trachtten wij vooral te doen uitkomen, dat drie Departementen van Algemeen Bestuur in Nederlandsch-Indië samenwerken tot de opname van Java en Madoera, als:

de Geographische dienst, behoorende tot het Departement van Marine; *de Topographische Dienst*, deel uitmakende van den Generalen staf en het Departement van Oorlog; en de *Statistische opneming*, als onderdeel van het Binnenlandsch Bestuur. Elk dezer onderdeelen heeft zich, sinds een definitieve regeling van zijn werkzaamheden, krachtig ontwikkeld. De Geographische dienst, oorspronkelijk ingesteld tot het verrichten van astronomische plaatsbepalingen, is reeds ver gevorderd op den weg, om zijn waarnemingen dienstbaar te maken aan een graadmeting. De Topographische dienst, aanvankelijk bestemd tot terrein-opname, uitsluitend voor militaire doeleinden, heeft tevens door zijn verrichtingen het werk van den vrede bevorderd; in zooverre de door haar uitgevoerde détail-kaarten reeds strekken tot grondslag van binnenlandsch beheer, de heffing van de landrente vergemakkelijken, den weg wijzen bij den aanleg van openbare werken, enz. De Statistiek, sinds 1851 aangewend als proefmiddel van contrôle, heeft geleid tot een aanzienlijke vermeerdering der kennis van land en volk: niet onwaarschijnlijk den grondslag gelegd tot de zoo lang gewenschte kadastrale stichting. Huldigen wij in het algemeen bij elk dier verschillende takken van dienst een groote mate van individueele ontwikkeling, daarentegen onderkent men bij elk Departement

(1) De uitgave der residentie-kaarten geschiedt voor het Departement van Koloniën door den Heer Otto Petri te Rotterdam. Van eenigen dezer kaarten is de eerste oplage reeds uitverkocht; een tweede druk is onder handen genomen en voor Bagelen reeds voltooid.

(2) Plaat II geeft eene graphische voorstelling van den stand der topographische opname en der reproductie van de residentie-kaarten van Java en Madoera, zoo ver als dezen in 1876 gevorderd zijn. — Ziet omtrent andere kaarten van Java en den Indischen Archipel het „Aanhangsel."

(3) Leest omtrent het nemen van copiën der topographische kaarten, de Bijbladen op het Staatsblad voor Ned.-Indië, n°s. 2016 en 2150.

(1) De methode der photo-lithographie, mits goed toegepast, kan tot een snelle en goedkoope vermenigvuldiging van lijn-teekeningen, kaarten met tranches en hachuren, enz., zeer bevredigende uitkomsten opleveren. Bij de reproductie van voormelde kaarten te Batavia wordt de teekening met behulp van het photographisch negatief eerst op papier, daarna op steen overgebracht. Aangezien daarbij het papier een vrij aanmerkelijke en ongelijkmatige rekking in de breedte ondergaat, moet het beeld der kaart, om behoorlijk aan de nevenliggende bladen te sluiten, vrij belangrijk worden verwrongen. Dit nadeel is te vermijden, wanneer men het negatief onmiddellijk overbrengt op steen; de kaartbladen vervolgens droog afdrukkende, worden de juiste afmetingen behouden.

in het bijzonder, in zooverre het geldt een gezamenlijke bevordering van het zelfde doel, namelijk een nauwkeurige en spoedige opname van Java, een te zelfstandig volgen van eigen richting, ten slotte ontaardende in gemis aan de vereischte samenwerking onderling.

De schuld daarvan licht onzes inziens niet aan de deugdelijkheid der raderen van het groote werktuig, maar aan het gebrekkige hunner verbinding. Zonder verder naar de oorzaken te vorschen, constateeren wij alleen het feit en de nadeelige gevolgen, daaruit voortspruitende.

Bij de opname van Cheribon was aanvankelijk de Topographische verkenning den Geographischen dienst vooruit. Wel vorderde daarna de geodesische opneming spoedig; doch in plaats van vooruit te blijven met de triangulatie, de eenige zuivere grondslag voor topographische kaarten, stond deze stil van 1858–61, tot zeker hoogst nuttige, doch wellicht minder spoedvereischende waarnemingen buiten Java. Het ongelukkige gevolg daarvan was, dat zes residentiën moesten worden verkend zonder eenig geodesisch verband, later alleen ten koste van veel tijd, arbeid en geld, immer nog slechts onvolledig te herstellen.

De Topographische dienst op zijn beurt maakte vóór de veranderde werkwijze, vastgesteld bij de Instructiën van 1870, een minder volledig gebruik van de gegevens hem door den Geographischen dienst verstrekt, voorzag zelve niet voldoende in het gemis aan vaste punten. Éénheid van voorstelling bij de net–teekeningen, als voor topographische kaarten van het zelfde land gevorderd, ontstond eerst na de invoering van het „Voor-„schrift ter vervaardiging van kaarten van 21 Juni 1856 n°. 73" met voor Indië goedgekeurd „Aanhangsel", in 1864 voor Samarang, daarna voor de overige residentiën gevolgd (1). Eveneens achtte men het jammer, dat de gewijzigde projectie van Flamsteed, bij de vervaardiging gevolgd, wordt toegepast residentie's-

(1) De invoering is geschied bij Besluit van den Gouverneur-Generaal van 21 Oct. 1858 (Bijblad op het Stb. van Ned.-Indië no. 586).

De détail-bladen op 1 : 10,000 (thans 1 : 20,000) worden gekleurd naar het in Indië ontworpen en te 's Hage in steendruk gebrachte voorschrift van den heer G. F. M. Bajetto: Tjonto Tjonto Gambaran Tanah.

Even als het Voorschrift van 21 Juni 1856 no. 73 — tevens de eenige officieele wegwijzer bij de vervaardiging van kaarten in Nederland — naast veel goeds, ook veel bevat, dat onvolledig, min-practisch, soms zelfs onuitvoerbaar mag heeten (o. a. een verscheidenheid van tinten, welke bijna niet is te bereiken, althans bij de werking van het licht niet te behouden), ontmoet men in de »Toevoeging betrekkelijk Nederlandsch „Oost-Indië" een in grootte en uitvoering nagenoeg gelijke voorstelling van een zelfde terrein op verschillende schalen (1 : 5,000, 1:25,000 en 1:200,000), hetwelk zeker de duidelijkheid niet bevordert. De schaal van 1 : 100,000, tot de reproductie gebezigd, evenals die van 1 : 10,000 en 1 : 20,000, waarop de détail-bladen gewoonlijk worden geteekend, zijn daarentegen niet in voormelde „Toevoeging" opgenomen.

Ook zijn de bepalingen omtrent de voorstelling van het bergterrein eenigszins onbestemd. Bij de allereerst gereproduceerde residentie-kaarten (Kadoe, Bagelen, Banjoemas, enz.) waren tot voorstelling van de sawah- (rijst-) velden, op de berghellingen gelogen, de arceeringen aldaar afgebroken. Bij een overigens zeer gunstige beoordeeling in »Petermann's Mittheilungen" (Heft II en III 1870: „Der Kartographische Standpunkt Europa's vom Jahre 1866 bis 1869") vestigde de beroemde geograaf, de Pruisische Kolonel van den Generalen staf Emil von Sijdow de aandacht op deze — wij achten eerbiedig, alleen schijnbare — storing in de wijze van bergvoorstelling, waarbij de arceeringen worden afgebroken door een blauwe tint en door blauwe horizontale lijnen, aanduidende den omtrek van de onder water staande plateau's. Hoewel toegevende, dat men tot voorstelling van deze geheel eigenaardige Indische terreinen stuit op een moeielijkheid bij de consequente toepassing van de Lehmann'sche methode, vermeenen wij toch bescheidenlijk, dat de oorspronkelijk gekozen wijziging met blauwe tint en blauwe lijnen, het meest aan het doel beantwoordt. Men schijnt zich aan de Topographische Inrichting te 's Hage met de opmerking van den Heer von Sijdow te hebben vereenigd; althans zijn op de later vervaardigde residentie-kaarten, met behoud van de blauwe sawah-teekens, de arceeringen op de rijstvelden tegen de berghellingen gelegen, voortgezet. Dientengevolge is nu wel het overzicht van de terreinhellingen vergemakkelijkt, doch draagt naar onze opvatting het terrein meer het kenmerk van slechts door smalle wateren doorsneden berghellingen, dan het eigenaardige karakter van amphitheatrisch gelegen, met water bedekte plateau's. Geen wonder trouwens, dat het moeielijk valt met die kultuur tegen de bergen een soort van kunstwerken terug te geven, welke instinctmatig door de inlanders gewrocht, in de natuur de bewondering opwekken van de meest kundige technici: op de kaart door hen, die vreemd zijn aan de toestanden op Java, veelal minder juist worden opgevat.

Omtrent de uitvoering en de reproductie der residentie-kaarten van Java en Madoera komt in de onderstaande werken en tijdschriften een beoordeeling voor, als in:

de „Mittheilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt, etc." 1870 Heft II en III, 1872 Heft VII en VIII: „Der kartographische Standpunt „Europa's vom Jahre 1866 bis 1869, von 1869 bis 1871 etc," von Emil „von Sijdow"; —

verschillende Fransche verslagen omtrent de op de wereld-tentoonstelling te Parijs in 1867 geëxposeerde: „Nouvelle méthode de repro-„duction lithographique"; —

het „Officieller Ausstellungs-Bericht Militair Cartographie (Gruppe XIV, „Sect. 6 und Gruppe XVIII, Sect. 4), von Jozef Zakhauf, Wien 1873"; —

het „Verslag omtrent de wereld-tentoonstelling te Weenen, enz. in 1873 „door de Nederlandsche Hoofdcommissie"; —

de „Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie-und Geniewesens, heraus-„gegeben vom K. K. technischen und administrativen Militair Comité, „V Jahrgang, Wien 1874"; —

de „Berichte über den internationalen geographischen Congress und die „damit verbundene geographische Ausstellung zù Paris 1875. Wien „1875. Herausgegeben von der K. K. geograph. Gesellschaft in Wien."

Ook op de Internationale Tentoonstelling van Philadelphia oogstten de

gewijze, in plaats van voor den geheelen Indischen Archipel, althans voor de eilanden Java en Madoera in hun geheel. Het gevolg van deze kaarteering residentie'sgewijze is, dat de kaarten der aan elkaar grenzende residentiën, naar wiskunstige gronden, onmogelijk aan elkaar kunnen sluiten; terwijl bovendien voor militaire doeleinden de orienteering op kaarten, welke plotseling op de grenzen eindigen, zeer moeielijk valt. Wel is waar schijnt het vooruitzicht op een grooter debiet van de kaart bij het Koloniaal bestuur invloed te hebben uitgeoefend tot de uitgave van elke residentie afzonderlijk, waaraan zich onwillekeurig het denkbeeld sloot van berekening der geographisch bepaalde punten voor den midden-meridiaan en de midden-parallel van elk gewest. Doch lag het niet op den weg van den Topographischen dienst om op de daaraan verbonden bezwaren te wijzen? Had dienaangaande meer overleg en samenwerking bestaan met den Geographischen dienst, vooral ook met het oog op een eventueele uitbreiding der opname over den geheelen Indischen Archipel, wellicht ware dan besloten tot een aanéénsluitende reproductie van geheel Java met de coördinaten van Batavia als grondslag voor alle becijferingen. In plaats van de gewijzigde projectie van Flamsteed had wellicht een andere overweging verdiend, b.v. de projectie met vierkanten; tot welk denkbeeld aanleiding ontstaat uit de omstandigheid, dat op een gemiddelde ligging van 6° tot 7° Geographische Breedte, de uitgestrektheid van de meridiaan- en van de parallelgraden betrekkelijk slechts zeer weinig van elkaar verschillen (1). Dat wijders het argument van debiet der Java-kaart, niet tot een uitgave residentie'sgewijze had behoeven te leiden, wordt aangetoond door een steeds toenemende vraag; zoodat, als boven aangemerkt, de oplaag van sommige residentiën reeds is uitgeput en een tweede druk onder handen genomen. Wenschen wij, dat na voltooiing van alle residentiën, alsnog worde besloten tot een reproductie van geheel Java in een aanéénsluitend geheel, zij het op de schaal van 1 : 100,000, dan wel op een kleinere schaal; overwegende bezwaren daartegen bestaan, voor zoover wij kunnen oordeelen, geenszins.

Niet zonder schroomvalligheid spreken wij de meening uit, dat de herhaalde klachten in Nederland gerezen, omtrent een vertraagde toezending van bescheiden uit Indië, kostbaar en ontmoedigend bij een zoo gewenschte voortvarende reproductie, schijnen grootendeels ten laste te moeten komen van de Statistische opneming. Uit de regeling van deze dienst in 1864 blijkt duidelijk, dat hare verrichtingen zijn, deels van technischen aard – opmeting –, deels administratief – verzameling en registreering van cijfers en gegevens. Gaat men echter na uit welke elementen het personeel is samengesteld, dan zal het niemand verwonderen, dat het eerste gedeelte van deze taak, d. i. de opmeting, moet achterstaan bij de administratieve uitkomsten. Minder speciaal opgeleid tot terrein-opname dan het personeel der militaire verkenningen, bovendien uitsluitend werkzaam met inlanders, voorzien van kleine instrumenten, meende niettemin de Statistiek meermalen het Gouvernement opmerkzaam te moeten maken op misstellingen, welke op de brouillons van de topographische dienst voorkwamen. Meestentijds waren deze opmerkingen het gevolg van veranderde terreintoestanden vooral in de kuststreken: daaraan toe te schrijven, dat de statistische opneming, in plaats van te geschieden aanstonds, eerst aanving jaren na den afloop van de topographische opname; of wel afwijkingen betreffende, welke zonder eenigen invloed bleken te zijn bij de kleine schaal, waarop de overzichtskaarten zijn vervaardigd.

Daarentegen komen soms de door de Statistiek opgenomen grenzen b. v. van dezelfde distrikten, hoewel deels door natuurlijke terreinafscheidingen aangegeven, niet onderling overéén, of verschillen met die van de militaire opname. Bij de reproductie te 's Hage worden dan, ten einde onpartijdig niemand te kort te doen, beide opnamen, dus tweeërlei grenzen, naast elkander op de residentie-kaart aangegeven — men herinnert er aan, dat de reproductie toch niet mag plaats hebben, alvorens door de statistische opneming zij verklaard, dat geen misstellingen in de détail-kaarten zijn ontdekt, die invloed zouden kunnen hebben op de te reproduceeren residentie-kaart op 1 : 100,000. Ontstaat ten gevolge dier vergelijking aanzienlijk oponthoud in Indië, bovendien zijn vroeger de residentie-kaarten van Banjoemas, Bagelen, Kadoe en Djokjakarta niet onderworpen aan dergelijke contrôle; de drie eerstgenoemden niet ter voorkoming van groot oponthoud: de kaart van Djokjakarta niet, wijl de statistische opneming aldaar nog geheel in het verschiet licht. De reproductie van Cheribon, na langdurige correspondentie vóór en tegen, eindelijk in Maart '67 op het Topographisch Bureau te 's Hage aangevangen, moest drie jaren later weer worden gestaakt, in afwachting van nadere gegevens der Statistische heropneming (1). Deze heropneming van Cheribon en van Banjoemas

---

van wege het Ministerie van Koloniën ingezonden residentie-kaarten grooten lof. De nieuwe wijze van reproductie in groote trekken beschreven in een aldaar ingezonden brochure, waarvan de platen zijn vervaardigd op de Topographische Inrichting te 's Hage „New Method for reproducing maps „and drawings bij Charles Eckstein", is door de Internationale jury bekroond.

(1) De groote en de kleine as der aardspheroide aannemende naar Bessel, is de uitgestrektheid van den meridiaan-graad op 6° breedte 110575,8 meters: die van den parallel-graad op 6° breedte, 110700,9 meters. De gelijkheid heeft plaats op 6° 34′ 48″.2 breedte nagenoeg, zijnde beide graden alsdan 56734,815 toises of 110578,21 meters lang.

(1) Bij den aanzienlijken arbeid, tot heden reeds besteed aan de zeer vér gevorderde reproductie der residentie Cheribon in zes bladen, welke in geldswaarde omgezet, allicht duizenden guldens bedraagt, ware het onsbedunkens wenschelijk, deze residentie-kaart naar de inderdaad prachtig

werd bij het eind van 1875 geschat nog wel drie of vier jaren te zullen duren!

Hoewel na 1870 het aantal brigades der militaire verkenningen opvolgend is uitgebreid tot vijf en zes, alleen om verband te houden met de statistische opneming, welke inmiddels was vooruit geraakt — haast een ongerijmdheid te achten —, terwijl de topographische opname en de net-kaarteering geregeld zijn voortgezet, werd de reproductie na '69 bij gemis aan de statistische uitkomsten vrij aanzienlijk vertraagd. De Koloniale Verslagen maken zelfs melding van residentiën, waarbij voormeld oponthoud jaren lang heeft geduurd; o. a. werd Samarang in '67 ter reproductie opgezonden, en kon eerst in '73 te 's Hage worden afgeleverd; Soerakarta en Tagal hielden op van '70 tot '73, Japara van '71 tot '74. Krawang, reeds in '72 aangeboden, is heden nog niet van de vereischte statistische bescheiden voorzien: zoodat dan ook het Departement van Koloniën na raadpleging van de Indische Regeering wijselijk heeft bepaald, dat met afwijking van den gewonen regel, de voltooiing dier kaart niet langer behoeft te worden uitgesteld. Met het oog op Kadoe, Banjoemas, Djokjakarta en Bagelen kan van de resultaten der statistische opneming eerst bij een tweede oplaag gebruik worden gemaakt, zooals onlangs bereids voor laatstgenoemde residentie is geschied.

De billijkheid gebiedt te erkennen, dat voormeld oponthoud veelal werd vermeerderd door een vertraagde inzending der staten met verbeterde plaatsnamen, onder de medewerking der taalkundigen, de HH. Holle en Cohen Stuart. Sinds '66 ontvangen zij de naamstaten en alphabetische lijsten ter verdere bewerking. Inmiddels laten, naar het schijnt, de veelvuldige werkzaamheden dezer hoogst verdienstelijke ambtenaren niet toe, zich aanstonds daarmede onledig te houden, zoodat er soms jaren verloopen met de terugzending, dientengevolge alvorens de topographische werkzaamheden in haar geheelen omvang kunnen worden bekend gemaakt. Wel zijn in '69 maatregelen genomen, om de oplevering van de verbeterde naamstaten der statistische opneming gelijken tred te doen houden met de afwerking der kaart; trachtte men door vaste voorschriften aan de contrôleurs de dadelijke transcriptie te verzekeren, om de schrijfwijze zoo eenvoudig mogelijk naar de locale uitspraak te doen teruggeven; eveneens de herziening door meer gemelde taalkundigen overéénkomstig de aangegeven regelen te bespoedigen — met dat al zijn de klachten over vertraging sinds '69 eer toe- dan afgenomen.

Het voorgaande overwegende, vragen wij bescheidenlijk: òf niet onwillekeurig, wellicht als gevolg eener al te angstvallige lezing van de gouvernements-bepalingen omtrent de bij vergelijking ontdekte misstellingen in de détail-kaarten, de contrôle van de statistische opneming op het werk van de militaire verkenningen-een omvang heeft genomen, die oorspronkelijk niet in de bedoeling heeft gelegen? Het doel toch kan haast niet anders zijn geweest, dan onjuistheden van administratieven of van taalkundigen aard te voorkomen: geenszins, wijzigingen aan te brengen in het zuiver topographische gedeelte van het werk, opgenomen en gekaarteerd met een graad van juistheid, welke althans tot heden onbereikbaar mag worden geacht voor de statistische opneming. Gelooven wij, oordeelende naar de Koloniale Verslagen en de ondervinding tot heden bij de reproductie der overzichts-kaarten opgedaan, dat de statistische opneming zonder eenigen invloed mag worden geacht op de topographische voorstelling van het terrein; daarentegen is wel degelijk overleg noodig tot een zuivere en gelijke schrijfwijze der plaatsnamen. Doch andermaal vragen wij: òf niet, nu de tot heden daarbij gevolgde weg zoo lang en minder practisch blijkt te zijn, andere maatregelen waren te treffen, b.v overleg tusschen den brigade-chef in het gewest, alwaar deze werkzaam is, met één der aldaar geplaatste contrôleurs; waarna, volgens een te ontwerpen instructie, de namen konden worden geschreven als op verbeterde alphabetische lijsten, door de brigade-chefs met de brouillon-bladen van de residentie over te leggen?

Overigens ten bewijze, dat de Statistiek ook in Nederlandsch-Indië uitstekend veel nut bewijst — doch wij wenschten in voormeld opzicht met een andere regeling van werkzaamheden — wijzen wij op den uitmuntend uitgevoerden „Natuur- „en Staathuishoudkundigen Atlas der residentie Bagelen", in 1874 uitgegeven door Jhr. J. F. W. v. d. W. von Schmidt auf Altenstadt, welke voor een dergelijke bewerking van alle residentiën tot voorbeeld mag strekken.

Vooral ook in verband, met de regeling van het Kadaster in Nederlandsch-Indië, zou ons voorstel eerbiedig luiden, dat de statistische werkzaamheden dermate werden gereorganiseerd, dat deze zich niet meer uitstrekken tot *technische* opname, maar alleen tot verrichtingen van *administratieven* aard. De eigenlijke terrein-opname worde geheel opgedragen aan het Kadaster, aanvangende op de hoofdplaatsen, primordiaal met aansluiting aan de vaste, door triangulatie bepaalde primaire, secondaire en tertiaire punten, zoo noodig door quaternaire punten voortgezet. In het algemeen worde de kadastrale opneming op een onwrikbaren wiskundigen grondslag gevestigd, geheel

geteekende minuten af te werken, zonder langer te wachten op de ontvangst van nadere statistische gegevens. De reproductie zou alsdan kunnen dienen als een eerste uitgave dezer residentie, waarvan tot nu toe geen betere kaart bestaat. Na een nieuwe topographische opname van Cheribon — welke waarschijnlijk zal noodig blijken bij de vroeger vermelde geodesische fouten — kunnen alsdan de verbeterde statistische bescheiden worden gebezigd voor een tweede uitgave dier residentie-kaart. Op die wijze handelende worde van vroegeren arbeid, in Indië en hier te lande verricht, zoo veel en zoo spoedig mogelijk ten dienste van het algemeen partij getrokken.

(Nog terwijl deze ter perse licht, vernemen wij, dat reeds door het Departement van Koloniën in bovenbedoelden zin is beslist, zoodat werkelijk de residentie-kaart van Cheribon eerlang zal worden voltooid en afgedrukt.)

overeenkomende met het tegenwoordige standpunt der wetenschap (1).

Om bij de verdere opname van Nederlandsch-Indië, waartoe het voornemen duidelijk doorstraalt in de besluiten tot regeling van den Geographischen dienst, van den Topographischen dienst en van de Statistische opneming; tevens bij een noodig geoordeelde herziening der bestaande regeling van den Geographischen dienst, samenwerking en consequentie te waarborgen; om te voorkomen, dat als thans bij de Statistiek, in eenig opzicht nuttelooze arbeid worde verricht; in één woord, om alle Departementen van Algemeen Bestuur, door welke opnemingen van eenigerlei aard geschieden uit 's lands gelden en tot 's land nut, onder een éénhoofdige leiding tot hetzelfde groote geographische doel te doen samenwerken — wenschten wij wel voor Nederlandsch-Indië de instelling van een Centrale Geographische Commissie, b.v. onder het praesidium van den Chef van den Geographischen dienst, van den Chef van den Generalen Staf of andere bevoegde autoriteit, waarin de belangen van den Geographischen dienst, den Topographischen dienst, de Statistiek, den Hydrographischen dienst, het Kadaster, de Directie van de Spoorwegen en van de Openbare Werken zouden worden vertegenwoordigd en behartigd, respectievelijk door de meest deskundigen, in vermelde betrekkingen werkzaam. Nog beter — eigenlijk de eenige afdoende maatregel om éénheid te verkrijgen — achte men de

(1) Volgens het besluit van den Gouverneur-Generaal van 27 Jan. 1872 (Stb. n°. 19) is het Kadaster overgebracht bij het Binnenlandsch Bestuur. De organisatie van het personeel bij het Kadaster — samengesteld uit Ingenieurs, bewaarders, landmeters en adjunct-landmeters — werd vastgesteld op 30 Jan. 1874 (Stb. n°. 37). De werkzaamheden van de Landmeters enz. zijn geregeld bij de „Instructie voor de landmeters te Batavia, „Samarang en Soerabaija" (Besl. van den Gouv.-Gen., 18 Januari 1837, Stb. n°. 3, aangevuld bij Stb. 1842, n°. 17), achtereenvolgens toepasselijk verklaard: op de overige gewesten van Java en Madura, bij de Stb. 1858 no. 21, 1860 no. 18, 1861 no. 3, 1862 no. 109 en 1863 no. 158); daarna op alle gewesten van Ned.-Indië daarbuiten, bij de Stb. 1865 no. 11 en 1874 no. 57. — De voorwaarden van benoembaarheid tot landmeter en adjunct-landmeter, hunne bevoegdheid en de eischen van het af te leggen examen, andere aangelegenheden, als die, betreffende door hen af te geven bewijsstukken, landmeter-kennissen, meetbrieven enz. enz., welke van eenig belang zijn voor, invloed kunnen uitoefenen op, of wijziging zouden vorderen bij een definitieve regeling van het Kadaster in Ned.-Indië, tevens tot werkzaamheden van topographischen aard, zijn vervat in de Staatsbladen van 1866 no. 46, 1874 no. 156 (beiden Kon. Besl.), 1866 no. 81, 1869 no. 12 en 1876, no. 116; verder in de Staatsbladen van 1858 no. 59, 1859 no. 27, 1874 no. 129, 1866 nos. 46, 81 en 135, 1867 nos. 12 en 52, 1868 no. 67, 1872 no. 65, 1875 no. 183, en het Bijblad op het Stb. no. 2369, enz. Al dezen zijn aangehaald in den „Index op het Staatsblad van Ned.-Indië en het Bijblad op dat Staatsblad „van 1816 tot 1872", bewerkt door den Heer B. Schagen van Soelen.

oprichting eener afzonderlijke *Geographische Directie*, als zelfstandigen tak van bestuur. Doch de bezwaren, welke wij duchten tegen een dergelijk ingrijpend voorstel te hooren opperen, op finantieele gronden, ook al om redenen van vorm en voorrang beperken die wenschen aanvankelijk tot een goed samengestelde Geographische Commissie: al ontveinze men zich de moeielijkheden niet, in enkele opzichten ook daaraan verbonden. Niet alleen tot kaarteering, maar ook tot geregelde bijhouding der vervaardigde kaarten, tot het ontwerpen van gemeenschappelijke werkplans, tracé's enz. brenge in een dergelijke Commissie elk Departement ter tafel, wat reeds voorhanden is, worde bij onderling overleg geregeld, in welke behoeften nog behoort te worden voorzien. Fouten, leemten, gebreken, oponthoud, als thans voorgekomen bij de opname van Java, kunnen in de toekomst bij zoodanige samenwerking worden vermeden. Trouwens is de wensch tot bevordering van éénhoofdige geographische leiding in Nederlandsch-Indië alleen de zuivere afspiegeling eener behoefte, welke in gelijke mate, wellicht in nog ruimer verhouding, in Nederland zelf wordt gevoeld; getuige het feit, dat onlangs hier te lande in de nabijheid van de Biesbosch gelijktijdig opnemingen werden gedaan van wege vier verschillende takken van algemeen bestuur, gedeeltelijk leidende tot verschillende uitkomsten.

Een hoogst merkwaardig voorbeeld van hetgeen éénhoofdige leiding vermag tot bespoediging van arbeid, tot voorkoming van onvoldoende resultaten, geboren uit gemis aan toezicht en samenwerking, levert het weinige jaren geleden te Londen verschenen werk „A memoir on the Indian Surveys by Clements R. Markham." Daarin geeft de Schrijver een beredeneerd overzicht van alle geodesische, topographische, kadastrale en statistische opnemingen der Engelschen in Britsch-Indië, alwaar, na tallooze feilen en tekortkomingen, nadat, bij gemis aan stelselmatige organisatie en samenwerking, schatten arbeids waren verloren gegaan, eerst orde en regel zijn ontstaan, toen de kolonel Thuillier in 1847 was opgetreden als hoofd van het „Survey Departe„ment (1)." Zijn bestuur heeft, vooral met betrekking tot het kadaster in Britsch-Indië, rijpe vruchten gedragen: alleen het gevolg daarvan, dat de Heer Thuillier zich met juistheid rekenschap gaf van de noodzakelijkheid om tot een dégelijke kadastrale opneming gebruik te maken van de reeds uitgevoerde geodesische en topographische verrichtingen. Men wijze met nadruk op dit voorbeeld, nu ook het Kadaster in Indië op een regelmatigen voet wordt ingericht. De man, die dezen nieuwen, hoogst belangrijken grondslag zal leggen voor de staathuishouding in Nederlandsch-Indië, aanvaardt een zware en moeielijke taak. De uitvoering daarvan zal niet enkel worden verlicht, maar

(1) Inspectie over de verrichtingen tot de triangulatie, de topographische en de kadastrale opname van Britsch-Indië.

kan alleen doelmatig geschieden, door een juist gebruik te maken van de plaatsbepalingen en de triangulatie van den Geographischen dienst, welke, zooals zij thans uitgevoerd is, met alle waarnemingen van dien aard in Europa mogen worden vergeleken; van de moeitevolle verrichtingen door de opnemings-brigades, bij de eischen, gesteld aan de daarbij gedetacheerde officieren, in veel opzichten op een meer wetenschappelijken voet ingericht dan de terrein-opname door de Militaire Verkenningen in het moederland; van het werk der Statistiek, welke alleen afstand behoeft te doen van technische werkzaamheden, om volkomen aan haar doel te beantwoorden. Deze verrichtingen zijn elk op zich zelf voortreffelijk georganiseerd; alleen is meer onderlinge samenwerking noodig om tot nog meer volledige uitkomsten te geraken, in graphischen vorm vertolkt door de residentie-kaarten van Java en Madoera, welke, wat schoonheid van uitvoering aanbetreft, de kaarten der koloniën van alle andere mogendheden overtreffen. Te gelijkertijd getuigen zoodoende deze kaarten voor den hoogen prijs, welken Nederland stelt op zijn bezittingen in den Indischen Archipel, alwaar onze vestiging in de tropen, bijna onder den evenaar, een gansch nieuwen schat van geographische kennis heeft geopend, tot nut van alle andere verwante takken van wetenschap (1).

De Residentie-kaarten van Java en Madoera, te Philadelphia gerangschikt onder de algemeene tentoonstelling van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken, mogen mede aanspraak maken op een bescheiden aandeel in de afzonderlijke vermelding der groote waarde van het geheel der Nederlandsche inzendingen, uitgedrukt in het eere-diploma, als bijzondere en eervolle onderscheiding aan het Nederlandsch Gouvernement toegekend, met de volgende hoogst merkwaardige woorden:

„We" — de Jury — „desire to recognize in most cordial „way the marked compliment, that is paid to the American „people by this very instructive exhibit, which (in the range „of works to which it refers) is quite **unique** in the Exhi- „bition, as the works to which it chiefly relates are **unique** in „the world."

's Hage, 26 September 1876.

(1) Naar aanleiding eener breedvoerige bespreking in de Vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap op den 4den April 1876 te Amsterdam, omtrent de nieuwe methoden tot het etsen van vlakke tinten en kleuren en de typo-autographie, welke op de Topographische Inrichting te 's Hage op ruime schaal worden toegepast tot reproductie o. a. van de Residentie-kaarten van Java en Madoera, heeft het Bestuur van het Genootschap op uitdrukkelijk verlangen der Vergadering aan Zijne Excellentie den Heer Minister van Oorlog, Jhr. Klerck, den wensch kenbaar gemaakt, om aan voornoemde hoogst belangrijke vindingen, wel een meer algemeene bekendheid te willen doen geven.

Met de meest loffelijke welwillendheid aan dat verlangen beantwoordende, is door Z. E. aanstonds last gegeven tot de samenstelling van een volledige beschrijving dier methoden met daarbij behoorende platen en kaarten, welke van wege het Departement van Oorlog voor de pers zal worden gereed gemaakt.

AANHANGSEL.

Opgave van eenige der MERKWAARDIGSTE ATLASSEN EN ALGEMEENE KAARTEN VAN DEN NEDERLANDSCH-INDISCHEN ARCHIPEL EN DER MEEST OORSPRONKELIJKE EN BEST UITGEVOERDE KAARTEN VAN HET EILAND JAVA.

DE NEDERLANDSCH-INDISCHE ARCHIPEL.

M. Tramezinus. *Kaart van den Indischen Archipel*, uitgegeven, waarschijnlijk omstreeks het jaar 1560 te Venetië.

Zonder titel of jaartal.

Deze zeer zeldzame Kaart is voorhanden op de boekerij der Leidsche hoogeschool, en behoort tot de rijke verzameling van kaarten afkomstig van den Heer Bodél Nijenhuis.

Asiae nova descriptio, en, *Indiae Orientalis, insularumque adjacientium* (*sic*) *typus.*

Beide zonder jaartal. Deze kaarten komen voor in de vijf eerste uitgaven van het „Kaartboek van Abraham Ortelius." Omtrent dit belangrijk werk is dezer dagen een bibliographie in het licht gegeven door den Heer P. A. Tiele, conservator aan de Hoogeschool te Leiden. (Bibliographische Adversaria, 3e deel no. 5 en 6. 's Hage, Martinus Nijhoff. 1876.)

H. F. à Langren. *Kaart van de kusten van China, Malacca, Sumatra, Java*, enz., 1595.

Deze is te vinden in het „Reysgheschrift van Jan Huygen „van Linschoten, Amsterdam, 1595."

Henric Hondius. *India quae Orientalis dicitur et insulae adjacentes, Christoforo Thisio dedicata.* (Achter-Indië met den Archipel)

Zonder jaartal.

India que Orientalis, dicitur, et Insulae Adiacentes. Amsterdam, gedrukt bij Huych Allardt, in de Kalverstraat, in de Werelt.

Kaart zonder jaartal.

Deze kaart in 9 bladen, komt voor zonder jaartal op de „Liste des Cartes de l'Atlas de leurs nobles puissances „le Conseil Comité d'Hollande, etc. etc. etc." onder no. 315. Gemelde atlas, in 14 deelen is voorhanden op het kaarten-archief der Topographische Inrichting te 's Hage.

Indiae Orientalis nova descriptio. (enkel de Indische Archipel), uitgegeven te Amsterdam door Joann. Janssonius.

Zonder jaartal.

Pieter van der Aa. *D' Indize kusten van Bengale, Pegu, Malacca en Siam tot in China, met d' eylanden Java, Sumatra Borneo, Molucco's* en andere. Uytgevoerd te Leyden.

Voorkomende in de „Naawkeurige versameling der reysen „sedert 1519—1521, Leiden 1707."

Jan de Marre. *De Nieuwe Groote Licht en Zeefakkel*, het zesde deel (Oost-Indië), in het Licht gebracht door Joannes van Keulen, Amsterdam, 1753.

De kaarten van Indië in de Atlassen van Goos, Colom en anderen.

Eman Bowen. *Nieuwe en nauwkeurige kaart van de Indische eilanden*, verbeterd door W. A. Bachiene.

Zonder jaartal. Bachiene is overleden in 1783.

Kaart van de Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië. Tweede vermeerderde druk, te Amsterdam bij G. Goossens, 1842.

G. F. Baron von Derfelden van Hinderstein. *Algemeene Kaart van Nederlandsch Oost-Indië*, opgedragen aan Z. M. den Koning der Nederlanden, volgens echte bescheiden, grootendeels in handschrift berustende bij de Archieven van het Koloniaal Bestuur te 's Gravenhage en te Batavia, mitsgaders uit mededeelingen van Geleerden, Beambten, Zee- en Landofficieren in Nederlandsch-Indië. Uitgegeven op last des Konings. 8 bladen en verzamelingsblad. Schaal van 1 : 2.250.000. Van Cleef te 's Hage en Hulst van Keulen te Amsterdam, 1842.

Hierbij behoort een „Mémoire analytique" in 4°. opgemaakt door den Luitenant ter zee 1ste kl. Jhr. G. A. Tindal.

Melvill de Carnbée. *Carte générale des possessions Neerlandaises*, échelle de 1 : 9.000.000, C. W. Mieling, la Haye, 1846.

„Deze Kaart is verschenen in den „Moniteur des Indes „Orientales et Occidentales, etc. de Ph. Fr. de Sie„bold et P. Melvill de Carnbée" Jaargang 1846-'47.

Algemeene kaart van Nederlands Oost-Indië op de schaal van 1 : 5.000.000, ontworpen naar de beste kaarten en bronnen, enz. Gelithographeerd bij de Koninklijke Militaire Akademie, door F. J. Ensinck. Breda, 1847.

Dr. J. Pijnappel Gzn. *Atlas van de Nederlandsche Bezittingen in Oost-Indië*. Gesteendrukt te Leiden bij Hooiberg en uitgegeven te 's Hage bij K. Führi. 1855.

Een geheel op nieuw bewerkte uitgave is verschenen te Amsterdam bij P. N. van Kampen in 1872.

Algemeene Land- en Zeekaart der Nederlandsche Oost-Indische Bezittingen met het Koninkrijk der Nederlanden in Europa; opgedragen aan den heer Generaal-Majoor J. W. Walter, Gouverneur der Koninklijke Militaire Akademie; naar de beste en nieuwste bronnen onder deskundig toezicht zamengesteld en geteekend. In 6 bladen, op de schaal van 1 : 3.000.000 door A. J. Bogaerts, lithograaf, werkzaam aan voornoemde Akademie. Breda. 1857.

P. Bn. Melvill van Carbée en W. F. Versteeg, Kapitein der Genie, Chef van het Topographisch Bureau te Batavia. *Algemeene Atlas van Nederlandsch-Indië*, uit officieele bronnen en met goedkeuring van het Gouvernement zamengesteld. 1853—1862. Van Haren, Noman en Kolff te Batavia.

S. H. Serné. *Algemeene Kaart van Nederlandsch-Indië*, op 1 : 4.000.000, in 4 bladen. Uitgave van P. M. Bazendijk te Rotterdam en C. L. Brinkman te Amsterdam. Gravure en Kleurendruk van J. Smulders, Lithograaf des Konings te 's Hage, 1869.

Deze Kaart is voornamelijk bewerkt naar „de Algemeene „Atlas van Nederlandsch-Indië, door P. Bn. Melvill „van Carnbée en W. F. Versteeg", in 60 kaarten. Voorts zijn de nieuwste Nederlandsche en Engelsche Zeekaarten geraadpleegd. Voor de orthographie der Indische namen is inzonderheid gevolgd „het Aard„rijkskundig en Statistisch woordenboek van Neder„landsch-Indië bij P. N. van Kampen."

Dr. I. Dornseiffen. *Kaart van Nederlandsch Oost-Indië*, op 1 : 1.800.000 in 16 bladen; naar de nieuwste bronnen bewerkt door E. de Geest, lithograaf. Amsterdam, Seyffardt's boekhandel, 1871.

P. Bn. Melvill van Carnbée en W. F. Versteeg, Kapitein der Genie, Chef van het Topographisch Bureau te Batavia. *Algemeene Atlas van Nederlandsch-Indië, Bezittingen buiten Java*; uit officieele bronnen en met goedkeuring van het Gouvernement zamengesteld; tweede uitgave met verbeteringen. Leiden, Gualtherus Kolff. 1872.

J. Kuyper. *Kaart van Nederlandsch Oost-Indië* op 1 : 2.400.000. Uitgave van Suringar. Leeuwarden. 1874.

W. F. Versteeg. *Atlas ja itoe kitab jang isinja* gambargambar doenia dan sckaliën tanah. Leyden, Gualth. Kolff, 1875.

In dezen ten gebruike der inlanders in Ned.-Indië vervaardigden atlas komen kaarten voor van Ned.-Indië, Java, Sumatra, Borneo, Celebes, de Molukken en de kleine Soenda-eilanden.

JAVA EN MADOERA.

Oude Portugeesche Kaart van Java.

Deze Kaart is verschenen in de vierde decade van de Barros, uitgegeven lang na zijn dood — 1615 —, door J. B. de Levanha. Ziet Dr. Veth, „Java", Deel II, bl. 233.

Eene Kaart van Java (*Java Maior*), gegraveerd door Petrus Haerius.

Deze Kaart komt voor in het „Verhaal van de Reyse bij „de Hollandtsche schepen gedaen naar Oost-Indiën; „enz., bij Barent Langenes, Middelburg, 1597", eveneens, in „het Caert-Thresoor van Barent Lan„genes, uitgegeven bij C. Claeszoon, Amsterdam, 1598."

Java Maior.

Deze Kaart, in veel opzichten overéénkomende met de Portugeesche kaart van de Levanha, en waarschijnlijk gevolgd naar een kaart van Hondius, staat in „Begin ende Voortgangh van de Vereenigde Neder„lantsche Geoctroyeerde Oost-Indische Compagnie, „'t Eerste Deel, gedruckt in den Jaere 1646", onder no. 15, als „Afbeeldinghe van 't Eylandt Java bij de „Eerste Schipvaert der Hollanders naar Oost-Indië."

't Koninkryk Sunda met dat van Java, bij d' inwoonderen voor één eiland gehouden en door den Heer J. B. de Levanha als twee eilanden beschreven.

Deze Kaart is een copie van de eerstvermelde kaart van de Barros en komt voor in de „Nauwkeurige „verzameling der gedenkwaardigste Zee- en Landreysen „naar Oost- en West-Indiën, sedert het jaar 1526 „tot 1529. Leyden, door Pieter van der Aa, 1707."

Behalve nog andere kaartjes van Java in oude reisverhalen en in de atlassen van Blaeu, Janssonius, enz. verdienen vermelding:

Insulae Javae cum parte insularum Borneo, Sumatrae et circumjacentium insularum novissima delineatio. Amsterdam, P. Schenk en G. Valk.

Zonder jaartal; uit het begin der 18de eeuw.

Het eiland Java, zooals het sedert de tijden der Portugysen bij de Ed. Oost-Indize Maatschappij bekend geworden en bevaren is. Uitgevoerd te Leiden door Pieter van der Aa.

Deze Kaart is te vinden in de „Nauwkeurige verzame„ling der gedenkwaardigste Zee- en Landreysen naar „Oost- en West-Indiën, sedert het jaar 1526 tot 1529 „Leyden, door Pieter van der Aa, 1707."

Hadriano Relando — overleden in 1718 — *Insulae Javae pars occidentalis*, en, *Insulae Javae pars orientalis* (*West en Oost-Java*); in 2 bladen. Amsterdam bij G. van Keulen.

Zonder jaartal. Deze zeer merkwaardige kaart komt eveneens voor op de reeds vermelde „Liste des Cartes de „l'Atlas de leurs nobles puissances le Conseil Com„mité d'Hollande etc." onder no. 317.

François Valentijn. *Nieuwe en zeer nauwkeurige Kaart van 't Eyland Java Major of Groot–Java*, verdeeld in seven byzondere bestekken. J. van Braam en G. Onder de Linden, 1726.

Deze Kaart komt voor in „Valentijns Oud en Nieuw Oost„Indië", Deel IV, 1ste stuk. In dit werk komen nog andere belangrijke kaarten van den Archipel voor.

Carte de l'île de Java, partie occidentale, partie orientale dressée tout nouvellement sur les mémoires les plus exactes.

Atlas Gnendeville, 1726.

Nouvelle carte de l'île de Java, dressée suivant les observations les plus récentes, faites par ordre de la compagnie Hollandaise des Indes Orientales – met het onderschrift: Nieuwe Kaart van het eiland Java geschikt volgens de jongste waarnemingen op order der Nederlandsch Oost-Indische Maatschappij gedaan.

Zonder jaartal. Deze Kaart is opgenomen in de „His„torische Beschrijving der Reizen, Deel XII, Amster„dam, 1795"; in „Dubois, Vie des Gouverneurs „Généraux, La Haye, 1763"; en in „Batavia, de „hoofdstad van Ned. Oost-Indië in derzelver gelegen„heid, enz., Deel I, te Amsterdam, bij Petrus „Conradi, 1782."

Kaart van het eiland Groot–Java.

In Stavorinus „Reize over Batavia naar Samarang, Macas„ser en Amboina in 1774—1778, Leiden, 1798". Ook opgenomen in de Engelsche vertaling van S. H. Wilcock „Voyages of Stavorinus. Vol III, „London, 1798."

General C. F. Tombe, Engineer. *Map of the island of Java*, prepared from the actual surveys.

In „Sketches civil and military of the island of Java, by „J. J. Stockdale, 2de. edition, London, 1812."

Sketch of the island of Java, from the latest and best documents existant.

In „Memoir of the conquest of Java, bij Maj. W. Thorn, „London, 1815."

Kolonel J. van den Bosch. *Nieuwe Kaart van het eiland Java*, naar de nieuwste waarnemingen, op de schaal van 1 : 2.500.000. 's Gravenhage en Amsterdam. Gebr. van Cleef, 1816.

Ook voorhanden in den Atlas van J. van den Bosch „Ne- „derlandsche Bezittingen in Azië, Afrika en Amerika, „'s Gravenhage en Amsterdam, bij Gebr. van Cleef, „1818."

Thomas Stamford Raffles, Esqre. *A map of Java*, chiefly from surveys made during the Britsih Administration, constructed in illustration of an Account of Java, engraved bij J. Walker. Scale 1 : 966,000. London, Black; Parbury and Allen, 1817.

Deze Kaart komt voor in „Raffles" History of Java, Londen „1817," en in het plaatwerk : „Antiquarian, Architec- „tural and Landscape illustrations of the History of, „Java, bij Sir Thomas Stamford Raffles, 1844." Een nadruk is verschenen onder den titel van: „Carte de l'Ile „de Java, par T. S. Raffles, Bruxelles, 1832, „Etablissement géographique."

Esquisse de l'Ile de Java, divisée en résidences avec indication des chefs lieux, 1833. Gravé sur pierre par Basely et Huart, Leyden.

In „Mémoires sur la Guerre de l'île de Java de 1825 à „1830, par F. V. A. de Stuers. A Leyde, S. & J. „Luchtmans, 1833."

Zoo in de vertaling van dit werk door den majoor Lange, als in de later verschenen „Geschiedenis van „den oorlog op Java," door den tegenwoordigen Generaal-Majoor Weitzel, en in andere werken, komen gedetailleerde kaarten van het oorlogstooneel voor.

Carte de l'île de Java.

Deze Kaart komt voor in „Bernard Duc de Saxe-Weimar „Eisenach, Précis de la campagne de Java en 1811. „La Haye, 1834."

Etappenkaart van Java. Zamengesteld op het bureau van den luitenant-kolonel onder-directeur der genie W. Brouwer In steendruk gebracht bij de directie der Militaire Verkenningen te Leyden, 1836.

Bn. Melvill van Carnbée. *Kaart van het eiland Java en omliggende eilanden en vaarwaters*, op last van den Schout-bij-nacht Lucas, enz. vervaardigd in 5 bladen op de schaal van 1 : 500.000. 1842. Jacob Swart, Amsterdam, bij de Wed. Gerard Hulst van Keulen. 1845

Verbeterd in 1855.

C. W. M. Van de Velde, Luitenant-ter-Zee. *Kaart van het eiland Java* in 2 bladen, te zamengesteld uit officieele bronnen, opgedragen aan Z. E. den Heer J. C. Baud, Minister van Koloniën. Schaal van 1 : 700.000, 1845.

Hierbij behooren „Toelichtende aanteekeningen bij de „Kaart van Java, Leyden, 1847."

Bn. Melvill de Carnbée, *Carte de l'île de Java*. Echelle de 1 : 2 250.000. 1847.

Ook opgenomen in den „Moniteur des Indes orientales et „occidentales." Jaargang 1846—'47

J. H. W. Le Clercq, Kapitein van den Generalen Staf. *Kaart van Java en Madoera*, op de schaal van 1 : 1,000,000, in 2 bladen; op steen gebracht door A. J. Bogaerts, Breda, 1850. W. P. van Stockum, 's Gravenhage.

Kaart van het eiland Java, uit de nieuwste bronnen samengesteld. Schaal van 1 : 1.150,000. Te Amsterdam bij Frans Buffa en Zoon, 1855.

Net bewerkt, doch niet oorspronkelijk.

Dr. F. Junghuhn. *Kaart van het eiland Java*, in 4 bladen Uitgegeven op last van en opgedragen aan Z. E. den Minister van Koloniën, Chs. F. Pahud. Te zamengesteld uit de waarnemingen en opmetingen door Dr. F. Junghuhn, gedurende zijn onderzoekingsreizen op dat eiland in de jaren 1835 tot 1848. Op de schaal van 1 : 350.000 op steen gebracht te Breda bij A. J. Bogaerts, 1855. Uitgegeven (voor rekening van het Min. van Koloniën) bij C. W. Mieling te 's Hage, 1856.

A. Petermann. *Orographisch Physikalische Karte von Java.* Die Grundlage nach der Grossen Karte von Junghuhn. Die Höhenverhältnisse nach allen bisherigen hypsometrischen Messungen von Blume, de Lange, Forsten, Hasskarl, Herwerden, Hörner, Jukes, Junghuhn, Maier, Melvill, Müller, Reinwardt, Smits, Zollinger, u. a.

Geographische Mittheilungen, 1860.

Het eiland Java benevens Bali, op de schaal van 1 : 1,750,000. Amsterdam, Seyffardt's boekhandel, 1861.

Nieuwe, tevens Etappe-Kaart van Java en Madoera, ingevolge Gouvernements-besluit van 7 Augustus 1860, no. 15, op de schaal van 1 : 717.000, samengesteld door den Kapitein der Genie W. F. Versteeg. Topographisch Bureau, Batavia, 1861 en '62.

S. H. Serné. *Kaart van Java,* op de schaal van 1 : 1.600.000. Lithographie van J. Smulders en Co. te 's Hage, 1866. Uitgave van J. Smulders te 's Hage en C. L. Brinkman te Amsterdam.

De kaart is voornamelijk bewerkt naar de 29 kaarten der afzonderlijke residentiën, enz., voorkomende in de „Algemeene Atlas van Nederlandsch Oost-Indië, door „P. Bn. Melvill van Carnbée, enz." Verder zijn bij de samenstelling de beste en nieuwste bronnen geraadpleegd, inzonderheid „de Nieuwe Etappe-kaart van „Versteeg van 1862."

Java, No. 1, *Physieke Kaart,* en, *Java* No. 2, *Politieke Kaart.* In den „Atlas van de Nederlandsche bezittingen in Oost-„Indië, door Dr. J. Pijnappel Gzn. Geheel op nieuw „bewerkte uitgave. Amsterdam. P. N. van Kampen „1872."

J. Kuyper, *Java en Madoera,* op de schaal van 1 : 1.434,000. Uitgave van Hugo Suringar, Leeuwarden, 1874.

Verder de *Kaarten van Java,* voorkomende in de Atlassen van Dornseiffen, Kuyper, Kuyper en Posthumus, Jäger, Witkamp, Frijlink en anderen.

Een opgave van kaarten (meest hydrographische kaarten) en gidsen, betrekking hebbende op Nederlandsch-Indië, meer bijzonder van die de West- en de Zuidkust van Sumatra, de Oostkust van Sumatra tot de Westkust van Borneo, Java, de Eilanden beoosten Java, de Oostkust van Borneo en Celebes, de Molukken en den Japanschen Archipel, welke verkrijgbaar zijn gesteld bij het Departement der Marine in Nederlandsch-Indië; eveneens een opgave van kaarten, verkrijgbaar bij het Topographisch Bureau te Batavia, meerendeels de tot heden voltooide kaarten van de residentiën en de hoofdplaatsen van Java en Madoera, die van de rijken van Deli en Atjeh, zijn vermeld in den „Regerings-Almanak voor Nederlandsch-Indië 1876 (Bijlagen R. en S.)"

DE TRIANGULATIE VAN SUMATRA

DOOR

F. DE BAS

Kapitein van den Generalen Staf.

MET KAARTEN EN BIJLAGEN.

II

(Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap).

BIJBLAD N°. 10.

AMSTERDAM,
C. L. BRINKMAN.

UTRECHT,
J. L. BEIJERS.

1882.

DE TRIANGULATIE VAN SUMATRA.

Mendelssohn's „Meeresstille und glückliche Fahrt" scheen nog kort geleden het beeld te zullen blijven van het vervolg der werkzaamheden, betreffende de opnemingen in den Soenda-Archipel, waarvan in 1876 een vijf-en-twintigjarig overzicht door het Aardrijkskundig Genootschap tot omschrijving van het standpunt der aardrijkskundige wetenschap in Nederlandsch Indië was uitgegeven. De moderne Argo, welke reeds vóór een halve eeuw aldaar was van stapel geloopen, had op zijn eerste tochten moeten worstelen met allerlei lotgevallen en gevaren, en stevende thans statig en met vol vertrouwen de toekomst te gemoet. Mocht enkele malen een sterke bries de zeilen doen zwellen en het vaartuig dwingen onveilige kusten te vermijden, toch twijfelde niemand verder aan zijn gelukkige vaart. Het beschaafde deel van het Nederlandsche volk en vreemde geleerden volgden dankbaar en met sympathie de kloeke, intelligente bemanning, samengesteld uit sterrekundigen en geographen, die overal voet aan wal zetten en bereids Java in alle richtingen hadden doorkruist, om als de Grieksche helden tot elken prijs hun doel te vervolgen. Rees er somtijds verschil tusschen Jason en de stuurlieden, dan wisten zij spoedig den vrede te herstellen, en allen reikten elkaar weder de hand op het gebied, waar alle wetenschappen tot één doel samenwerken. De moderne Argonauten hadden ten slotte één deel van hunne zending volbracht en zetten koers naar een ander Kolchis, toen zij bij het oversteken van de zeeëngte plotseling door een woedenden orkaan werden overvallen, welke dreigde het vaartuig te verbrijzelen tegen de klippen, de schipbreukelingen wijd en zijd te verspreiden.

Mag men de laatste vergelijking bezigen voor de gevolgen, welke moeten voortvloeien uit het besluit van Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië, dd. 2 Juni jl., waarbij voorloopig wordt afgezien van de triangulatie van Sumatra, dan verzuime men niet tevens te vermelden, dat het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap, aan zijne statuten getrouw en de rol vervullende eener Medea tot ondersteuning der heroën, die het Gulden Vlies aan geweldige bewakers hebben te ontworstelen, zich aanstonds wendde tot de regeering 1) om hare hulp in te roepen en zooveel mogelijk de gevaren af te wenden, waarmede dat besluit de wetenschap, de koloniën en het moederland bedreigt.

Dat ijverige bestuur maakte zich onmiddellijk en vóór alle anderen tot tolk van de teleurstelling, welke die maatregel veroorzaakte aan het Indische leger en een groot deel der Indische maatschappij; waarvan de belangstellende vreemdeling zal getuigen, wanneer hij er kennis van zal dragen. Buiten Nederland had men zich verheugd over de pogingen door de regeering gesteund en door de natie aangewend, om het boek te ontsluiten, waarin voor de kennis van Sumatra zoo veel geschreven stond. Bevreemding moet het wekken, dat na veelzijdige voorbereiding die pogingen, zoo de tusschenkomst van het moederland het niet verhoedt, worden gestaakt en door uitstel van de opnemingen op Sumatra aldaar de bron zal worden gesloten om tot de kennis van land en volk te geraken.

Bleek het uit voormeld geschiedkundig overzicht der opnemingen 2), hoe innig er verband bestond tusschen de verrichtingen van de drie dienstvakken — de Geographische dienst, het Topographisch bureau en de Statistische opneming —, die daarbij waren betrokken, al behoorde elk tot een ander departement van bestuur: tevens trachtten wij aan te toonen, dat gemis aan éénhoofdige leiding bij drie zelfstandige onderdeelen onvermijdelijk moest leiden tot ge-

1) Adres door het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap aan Z.Exc. den Minister van Koloniën, dd. 31 Juli 1882.

2) De Residentiekaarten van Java en Madoera. 1876.

brekkige samenwerking, ten koste van arbeid, geld en tijd, ten nadeele van het einddoel. Met voldoening mocht het Aardrijkskundig Genootschap ontwaren, dat zijne voorstellen niet geheel aan de aandacht der regeering waren ontsnapt, hoewel het uitvoerend lichaam niet tot stand kwam, hetwelk wij hadden gewenscht, tot éénhoofdige leiding van de triangulatie, de topographische en de kadastrale opneming in Indië.

Tegenover belangrijke vorderingen sinds 1876 staan ook enkele wijzigingen van bedenkelijken aard, en het jongste besluit der Indische regeering, waarbij voorloopig van de triangulatie van Sumatra wordt afgezien, levert een smartelijk bewijs voor het gemis van vaste leidende beginselen bij het werk der opneming van de overzeesche bezittingen: smartelijk, wijl die beschikking klinkt als een doodstijding voor den Topographischen dienst, waaraan inzonderheid de vervaardiging der kaarten is toevertrouwd. Maar den raad volgende van den dichter de Génestet:

„Voor de wereld, klaag uw leed
Niet te lange, niet te bange...."

omschrijven wij, ter verduidelijking dat de tijd tot triangulatie van Sumatra juist was aangebroken, het tegenwoordige standpunt van de metingen op Java.

Alle kaarten van den Indischen Archipel vóór 1865 ontworpen, hoeveel ijver en inspanning overigens daaraan zijn besteed, berusten niet op sterrekundige plaatsbepalingen en triangulatie, en missen dus den eenigen zuiveren grondslag voor topographische opmetingen. Als een curieuse bijdrage tot beoordeeling van de toenmalige opvatting der werkzaamheden, wordt medegedeeld uit stukken van dien tijd, dat de triangulatie „zou *volgen* op de topographische opneming als middel van controle op de topographische metingen, om in verband daarmede den *trouwen* en *kundigen* opnemer te leeren onderscheiden van den *ontrouwen* en *onkundigen*" 1).

Zonder triangulatie is een deugdelijke topographische opneming ondenkbaar; de statistisch-kadastrale verrichtingen sluiten op hare beurt weder aan die der topographie. Bij het plan tot vervaardiging der topographische kaarten en tot uitvoering der statistische opneming van Java, hetwelk slechts trapsgewijze een algemeene strekking verkreeg, bestond aanvankelijk geenerlei verband. Zoo waren van 1840 tot 1853 Batavia en Buitenzorg opgenomen zonder vaste punten, terwijl pas door de beschikking van 25 December van laatstgenoemd jaar, bij uitbreiding der topographische werkzaamheden over geheel Java, het juiste wiskunstige uitgangspunt werd bereikt. Niettemin werd op nieuw dezelfde onzekere weg in Cheribon bewandeld, waar de driehoeksmeting pas aanving, toen de topographische opneming reeds was afgeloopen; deels ook in Banjoemas, Kadoe en Bagelen, alwaar de heer de Lange wél signalen had bepaald vóór den aanvang der topographische opmetingen, doch waarvan soms op zoodanige wijze gebruik werd gemaakt, dat het wellicht verkieselijker ware geweest, wanneer ze gansch niet waren gebezigd. In Soerakarta, Djokjokarta, Samarang, Pekalongan en Tagal werkte men zonder voldoende aansluiting aan het driehoeksnet: in beide laatstgenoemde residentiën werden de signalen nog gebouwd, toen het veldwerk reeds ten einde spoedde. Bovendien werkten de verkenningsbrigades allen naar verschillende methoden. De statistisch-kadastrale opneming, in 1851 bevolen voor Cheribon ten einde misbruiken te keeren bij de toepassing van het stelsel van landrente, cultuur- en heerendiensten, werd voortgezet in andere residentiën, maar hield geen tred met de topographische verrichtingen tot militaire doeleinden, was hier vooruit, ginds achterlijk, werkte naar eigen inzichten, en leverde in topographischen zin onnut werk.

De Geographische dienst was bij besluit van 18 April 1862, dank zij de voorstellen van professor Oudemans, op een uitmuntenden voet geregeld. In 1864 werd, na overleg tusschen de chefs van den Topographischen en den Statistisch-kadastralen dienst, door de Indische regeering eenig verband tusschen beide vakken ingesteld. Sinds dien tijd kan men rekenen dat de betrokken drie departementen — Marine, Oorlog en Binnenlandsch Bestuur — tot één doel begonnen samen te werken. Het duurde intusschen nog zes jaar, alvorens door de instructie van den Commandant van het leger in Nederlandsch Indië, vastgesteld op 1 November 1870, het juiste verband werd gelegd tusschen de geographische en de topographische opneming, op den voet gevolgd door de statistisch-kadastrale onderzoekingen en opmetingen. Eindelijk was dus het standpunt bereikt, waarop tegenwoordig de residentiekaarten van Java en Madoera worden vervaardigd.

't Is duidelijk, dat, als gevolg van vroegere verzuimen, de eerst opgemeten residentiën van Java talrijke fouten aanwijzen: meestal voortvloeiende uit gemis aan een zuiveren wiskunstigen grondslag. Nog meer geldt dit voor de uitkomsten van de statistische opneming en hare verhouding tot den Geographischen en den Topographischen dienst na 1876.

1) Aanteekening op een Gouvernements-besluit ongeveer 25 jaren geleden.

In het opstel over de residentiekaarten van Java en Madoera is aangetoond, dat de Geographische dienst nimmer onmiddellijke aanraking heeft gehad met de statistische opneming. Deze ontving van den Topographischen dienst de coördinaten van *alle* signalen — ook van de tertiaire punten door de verkennings-brigades bepaald — en de brouillons der détail-bladen op 1 : 20.000.

Toen in eenige residentiën de statistische opneming was afgeloopen, deed de toenmalige kolonel Pfeiffer tot bijhouding dier metingen een poging om meer verband te brengen tusschen dezen arbeid en de militaire kaarten; deze pogingen leidden echter, bij veranderde inzichten omtrent de statistische opneming, niet tot het gewenschte resultaat. Inmiddels was men begonnen de perceelen van de stad en de voorsteden van Batavia kadastraal op te meten: na voltooiing daarvan zou worden bepaald óf en, zoo ja, in welke richting moest worden voortgegaan met de kadastrale opneming; ook, in hoe verre de technische verrichtingen van de statistiek naast het kadaster zouden worden voortgezet.

Bij besluit van 10 Mei 1879 n°. 6, Staatsblad n°. 164, (zie Bijlage I) werden de statistische opnemingen van Java en de kadastraal-statistische bureau's opgeheven. Onder de redenen van technischen aard, welke daartoe aanleiding gaven, behoorde de opgrond van bevoegde rapporten gevestigde overtuiging bij het koloniaal bestuur, dat de technische waarde der statistische kaarten zeer gering was: het natuurlijke gevolg van gemis aan deskundige kennis en controle bij de vervaardiging, vooral van elken geodetischen grondslag, zoodat met den besten wil tusschen de gemeten veelhoeken geen aansluiting was te brengen. De weg om hierin verbetering te bevorderen ware geweest om aan den Topographischen dienst de herziening der militaire kaarten, aanvangende met die vóór 1870 vervaardigd, op te dragen. Een voorstel in dien zin gedaan door den opvolger van den kolonel Pfeiffer, den luitenant-kolonel Havenga, werd afgewezen. Hoe ook overtuigd van de vele gebreken in het reeds verrichte werk, beweerden invloedrijke personen in Nederland, dat in elk geval door de kaarten van Java de kennis van de voorgestelde gewesten belangrijk was vermeerderd. Daarentegen wist men nog weinig of niets van de buitenbezittingen, met Sumatra te beginnen, het rijke Poeloe Pertja der inlanders. Het was dus verstandiger, beweerde men terecht, het geld en de krachten van het personeel te benuttigen voor opnemingen buiten Java, dan tot herziening der reeds vervaardigde kaarten van dit eiland. Zoo dacht o. a. de minister van Bosse in 1878 over de opneming der buitenbezittingen.

Door het besluit van 10 Mei 1879 werd de werkkring van het kadaster vastgesteld en het personeel belangrijk uitgebreid. Zijn wij goed ingelicht, dan heeft een later van zeer bevoegde zijde ingesteld onderzoek aan het licht gebracht, dat de oude statistische kaarten slechts op 30 procent na de juiste oppervlakte van het voorgestelde aangeven. Is dit zóó, dan vragen wij: waartoe dient de bijhouding van die gebrekkige kaarten, welke thans volgens punt 4 van voormeld besluit (Bijlage I) is opgedragen aan personeel, staande onder den chef van het kadaster? Is het billijk, om in afwachting eener kadastrale hermeting, die gebrekkige kaarten te bezigen voor den aanslag der landrente, waardoor die aanslag voor dézen evenveel te groot moet worden, als zijn buurman te weinig betaalt? En wanneer men die kaarten niet tot dat doel bezigt, waartoe dient dan de bijhouding? Blijkt het, dat de tonnen gouds voor zulk werk gedurende tal van jaren besteed, zijn weggeworpen, deed men dan niet beter, bij den heerschenden geldnood, welke tot bezuiniging dwingt, om aanstonds zulk onnut werk te staken, dan af te zien van de triangulatie van Sumatra en zoodoende de topographische opnemingen aldaar onmogelijk te maken? Maar dwalen wij niet af.

Na 1879 ging het kadaster steeds voort met zich uit te breiden (zie de samenstelling van het personeel op 1 Januari 1882 aan het slot van Bijlage I), stelde o. a. twee sectiën aan het werk in de Preanger-Regentschappen, en levert thans betrouwbare gegevens.

Het kadaster maakt met juistheid gebruik van de geographische en topographische signalen en bezigt dezelfde coördinaat-assen als voor de militaire kaarten zijn gebruikt. Men zette de trangulatie voort — met kleine theodolieten van Pistor en Martins — aanvankelijk met driehoekszijden van 1 K.M. lengte; spoedig bleek het echter, dat men daarmede in een ander uiterste was vervallen, zoodat later de driehoekszijden 2,5 tot 3 K. M. lang werden gemaakt.

Verdient het kadastrale werk in Indië, staande onder uitmuntende leiding, allen lof, dan rijst van zelf de vraag. óf het niet doelmatig ware om de militaire kaarten bij te houden volgens de kadastrale opmetingen?

Hiertegen bestaan echter bezwaren.

In de eerste plaats laat het kadaster zich slechts op beperkte schaal in met verticale metingen, zoodat het wegennet, de met bosch bedekte terreinen enz. toch weer van militaire zijde zouden moeten worden opgenomen. Voorts zal het nu onderhanden zijnde kadastrale werk pas over ruim 20 jaar gereed zijn. De bijhouding der residentie-kaarten zou op die wijze tot een te ver verwijderd tijdstip moeten worden uitgesteld. Ook bestaat er geenerlei controle van de zijde van het kadaster op de militaire kaarten, zooals weleer bij de statistische opnemingen.

De beschrijving der kaarten eindelijk en de verbetering der plaatsnamen 1) geschiedt, na opheffing der statistische opnemingen, door de chefs der verkennings-brigades in overleg met de districtshoofden — meestal ontwikkelde inlanders — en met raadpleging van de naamstaten, onder verantwoordelijkheid van de controleurs. Deze regeling, welke zich allengs heeft ontwikkeld, is wellicht voor 't oogenblik noodzakelijk, maar zal op den langen duur blijken minder goed te zijn. De controleurs toch, aan welke de herziening der plaatsnamen wordt opgedragen, zijn niet allen nauwkeurig bekend met de Javaansche, de Soendaneesche of Madoereesche taal, zoodat zij dat werk voor een deel moeten overlaten aan hun schrijvers of hun magangs: deze laatsten — veelal jeugdige inlanders, zonen van hoofden of van gegoede inlanders, die zonder betaling werkzaam zijn bij de Europeesche en inlandsche ambtenaren van binnenlandsch bestuur, om langs dien weg eenigszins op de hoogte te komen van het werk op de gouvernements-bureau's enz. — zijn echter op hunne beurt onvoldoende bekend met de juiste uitspraak van de in Italiaansch schrift aangeduide klanken. De transcriptie van de Javaansche, Madoereesche en Soendaneesche woorden moet zoodoende onvermijdelijk tot misvattingen aanleiding geven, terwijl alleen voor elk gewest, mits aldaar dezelfde brigade-chef werkzaam blijft, maar niet voor het geheel, eenheid van spelling verzekerd is. Het menigvuldige ambtelijke schrijfwerk der controleurs maakt het vaak ondoenlijk, zich persoonlijk van de opgedragen herziening te kwijten. Een der beste middelen ware, om voor elke taal de verbetering der naamstaten tegen goede betaling toe te vertrouwen aan een geletterden deskundige, bij voorkeur te kiezen onder de meest beschaafde inlanders; alléén op die wijze is eenheid van spelling voor alle residentiekaarten te bereiken.

Alles te zamen begroete men de oprichting van het kadaster, ter vervanging van de technische verrichtingen der vroegere statistische opnemingen op Java, als een belangrijken vooruitgang. Zien wij thans in groote trekken, wat sinds 1876 bij den Geographischen en den Topographischen dienst is voorgevallen.

Aansluitende bij hetgeen omtrent de vorderingen van den Geographischen dienst vroeger is vermeld 1) kunnen wij met betrekking tot de verdere *verrichtingen* kort zijn. In het jaar 1876 werden de metingen voor het net van primaire en secundaire driehoeken voltooid en de bases van West- (Semplak) en Midden-Java (Demak) voorloopig verbonden met het net van hoofddriehoeken. Het volgende jaar spoedden deze werkzaamheden ten einde en was de basis van Bondowoso in Bezoeki gemeten; in 1878 werd ze op het terrein verbonden met de triangulatie en hadden er nog enkele lengte- en breedtebepalingen plaats. In 1880 en 1881 eindelijk ging men daarmee voort ten behoeve van de graadmeting en verzamelde de noodige bouwstoffen voor de eindbecijfering. Hoewel dus drie bases op Java zijn gemeten, heeft tot nu toe alleen eene globale, niet de eigenlijke berekening plaats gehad: een zuivere verbinding met die drie grondlijnen moet nog geschieden. Voorts blijven te verrichten twaalf breedte-bepalingen en de bepaling der lengte-verschillen Anjer-Cheribon, Cheribon-Banjoewangi en Tjilatjap-Anjer. Gebrek aan personeel en drang van de zijde der regeering tot beëindiging van het werk van den Geographischen dienst leidden er den heer Bergsma toe, om enkele punten van het ontwerp van professor Oudemans onuitgegevoerd te laten. Inzonderheid voor de *becijfering* blijft er dus nog veel te doen.

In de *regeling* van den Geographischen dienst, volgens het besluit van 18 April 1862, hebben echter ingrijpende veranderingen plaats gegrepen.

Sedert het vertrek van Dr. Oudemans naar Europa, was Dr. Bergsma, directeur van het meteorologisch observatorium te Batavia, tijdelijk met de leiding der werkzaamheden belast. Daarna zijn, volgens het Indische Staatsblad 1879 N°. 152, de sterrekundige plaatsbepalingen definitief overgebracht van den Geographischen naar den Hydrographischen dienst. Dienovereenkomstig behoorde, behalve de ingenieur voor de triangulatie en de hem toegevoegde assistenten, nog alleen het personeel van het magnetisch en meteorologisch observatorium tot de afdeeling Geographische dienst. Als chef van dit onderdeel bij het Departement der Marine werd, nu de betrekking van hoofdingenieur, belast met sterrekundige, plaatsbepalingen was ingetrokken, aangewezen de oudste ambtenaar van den Geographischen dienst, onverschillig of hij geplaatst was bij de triangulatie, dan wel bij de magnetische en meteorologische waarnemingen. Te gelijkertijd was in beginsel uitgemaakt 2), dat bij het onderhanden nemen eener geregelde opneming van de gewesten buiten Java, de vooraf te verrichten triangulatie niet, zooals op

1) Zie De Residentie-kaarten van Java en Madoera, bl. 19 en 23. — Hoewel ijverende voor een zoo veel mogelijk juiste beschrijving der kaarten, behielden wij in dit opstel, om elken schijn van willekeur te vermijden, voor Java en Madoera de schrijfwijze, voorkomende op de Residentie-kaarten; doch zonder die schrijfwijze in bescherming te willen nemen.

1) De Residentie-kaarten van Java en Madoera, bl. 10 tot 12.

2) Koloniaal Verslag 1879. bl. 42, noot 1 en bl. 67.

Java, door den Geographischen dienst, maar door den Generalen staf zou worden uitgevoerd. Om deze gewijzigde regeling op gang te brengen, welke het eerst zou worden toegepast in de Padangsche bovenlanden, werd de Gouverneur Generaal gemachtigd de noodige maatregelen te treffen tot opneming der buitenbezittingen. Te beginnen voor Sumatra werden dus de triangulatie en de topographische opneming in één hand gesteld. De voltooiing van het werk op Java bleef voor rekening van het departement der Marine.

Deze maatregel, waarbij men het voorbeeld volgde van de vervaardiging der stafkaart door het militair departement in het moederland 1), werd in 1879 afgekondigd. Wie had toen durven vermoeden, dat drie jaar later de hoog gespannen verwachting door één pennestreek met vernietiging zou worden bedreigd!

Als toelichting tot de voormelde wijziging vinden wij nog in het Koloniaal Verslag van 1881 aangeteekend:

„Voor terreinwerkzaamheden zijn er onder het personeel der Java-triangulatie geen geoefende elementen meer aanwezig; en daar deze werkzaamheden toch eigenlijk alleen nog tot voltooiing van de graadmeting zouden moeten dienen, terwijl er gegronde twijfel bestaat, of Java, tengevolge van zijn natuurlijke gesteldheid, wel het geschikte terrein daarvoor aanbiedt, bestaat het voornemen om de werkzaamheden der triangulatie op Java en Madoera in het aanstaande jaar te doen afloopen, hetgeen te meer aanbeveling verdient, daar in het belang van topographie en kadaster, de reeds verkregen uitkomsten der triangulatie geen noemenswaardige correcties meer behoeven. Het nog in dienst zijnde personeel zal zich tot zoo lang hebben te wijden aan de berekeningen, die noodig zijn ter verkrijging van bouwstoffen voor de eindbecijfering der afgeloopen triangulatie, en voor de beëindiging van den arbeid zal hier te lande een gelegenheid gezocht dienen te worden."

Aan dit voornemen werd gevolg gegeven door het Staatsblad van Nederlandsch Indië voor 1882 No. 61, waarbij de afdeeling triangulatiën van den geographischen dienst met 1 Mei j.l. is opgeheven 2). Daarmede is na het vertrek van professor Oudemans, na bij velerlei teleurstelling en gebrek aan bekwaam personeel, de slooping van den Geographischen dienst voltooid. De Minister van Koloniën heeft dien hoogleeraar verzocht de herberekening van het driehoeksnet op zich te nemen: bij al het pijnlijke der slooping van zulk een gewichtig dienstvak een gelukkige maatregel, die ten bate komt der einduitkomsten van dien belangrijken arbeid.

1) Zie: Meetkunstige beschrijving van het Koningrijk der Nederlanden enz., door den kapitein — thans generaal-majoor en chef van den generalen staf — J. M. van der Star. — 's Gravenhage, M. Nijhoff, 1861.

2) Dit besluit is reeds opgenomen in de laatstverschenen aflevering (Juli 1882) van dit tijdschrift. — Abusievelijk zijn daarbij de heeren Helb en Bosboom, respectievelijk kapitein van den generalen staf en van de infanterie, als kolonel vermeld.

Bij de organisatie van den Topographischen dienst van 25 Maart 1864 was de topographische opneming gesteld onder de leiding van den majoor der genie Versteeg en verdeeld in vier afzonderlijke brigades. Sedert 1874 maakt de Topographische dienst een onderdeel uit van den Generalen staf zijnde het aantal brigades na 1870 ter voldoening aan de behoeften der opneming opvolgend tot zes uitgebreid. Inzonderheid na invoering in 1870 van de nieuwe werkwijze onder de kolonels Egter van Wissekerke en Pfeiffer, daarin krachtig ondersteund door den toenmaligen kapitein Havenga en den 1sten luitenant Meijer, heeft deze dienst geleid tot uitstekende uitkomsten 1), welke bij reproductie der overzichtskaarten en minuutbladen aan de Topograpische inrichting te 's Hage, het licht heeft doen zien aan de schoone residentie-kaarten, welke in ons vaderland en op de wereld-tentoonstellingen van Parijs, Philadelphia, Weenen, laatstelijk in Venetië, door duizenden zijn bewonderd en hoog geprezen.

In 1876 waren er van de 23 residentiën op Java reeds 9 — Kadoe, Bagelen, Banjoemâs, Djokjokarta, Pekalongan, Samarang, Soerakarta, Tagal en Japara — gereproduceerd. Vijf andere — Cheribon, Krawang, Madioen, Kediri en Rembang — bleven nog in bewerking. De residentiën Batavia, Soerabaija, Pasoeroean, Probolingo en de Preanger Regentschappen werden overgeteekend of topographisch opgenomen. Bantam, Bezoeki, Madoera en Banjoewangi waren alléén getrianguleerd.

1) De in 1870 vastgestelde werkwijze, omschreven in de Instructie voor den Chef van den Topographischen dienst, de brigade-chefs en het opnemerspersoneel, werd sedert in hoofdzaak behouden. Bij de herziening dier Instructie (Algemeene Order voor het Indische leger No. 47 van 1881) is een belangrijke verbetering ingevoerd, in zoover de vroeger gevolgde berekening der coördinaten van de signalen residentiesgewijze op voor elk gewest afzonderlijke assen — geschied in strijd met de voorstellen van den toenmaligen kapitein Havenga, terwijl ook dezerzijds de bezwaren van zoodanige berekening in 1876 zijn aangetoond op bl. 21 en 22 der „Residentie-kaarten" — is vervangen door de bepaling van de coördinaten ten opzichte van één stel assen, getrokken door eenig centraal punt van het opgemeten eiland of van een eilandengroep. Het wiskunstig verband der te vervaardigen kaarten zal zoo doende niets meer te wenschen overlaten.

De eischen, waaraan moeten voldoen de luitenants, die bij den Topographischen dienst wenschen te worden geplaatst, zijn bij het programma van 9 Mei 1881 (Alg. Order No. 20) slechts weinig gewijzigd.

Sedert zijn voltooid (zie Plaat I) en in den handel gebracht:

Krawang	in 4	bladen,	prijs	*f* 6.50
Madioen	„ 4	„	„	„ 10.—
Cheribon	„ 6	„	„	„ 8.—
Kediri	„ 4	„	„	„ 8.—
Rembang	„ 4	„	„	„ 9.50

De reproductie der residentie-kaarten van Batavia en Soerabaija is thans te 's Hage onder handen. De overzichtskaarten van Pasoeroean en Probolingo op 1:100.000 zijn nog niet naar Nederland verzonden. De opneming van Madoera, Bezoeki, Banjoewangi en Bantam, aangevangen in 1877 en 1879, zal in 1882 en 1883 beëindigd worden. Voor de Preanger Regentschappen kunnen de werkzaamheden in 1884 of in den aanvang van 1885 zijn afgeloopen.

Bij het vooruitzicht, dat in 1882 voor twee brigades, in 1883 voor de derde, één of twee jaar later ook voor de overige, het werk der opneming van Java zou eindigen; wijl de topographische opmeting van Sumatra nog niet door triangulatie was voorbereid; voorts in verband met den uitslag van een speciaal ingesteld onderzoek, hetwelk had aangetoond, dat de kadastrale kaarten alléén onvoldoende waren voor de bijhouding der militaire kaarten: had het militaire departement reeds een voorstel gedaan om de beide eerst vrijkomende brigades te belasten met de hermeting van eenige residentiën, o. a. Cheribon en Banjoemâs, van welke de bestaande kaarten minder vertrouwen verdienen dan die van de andere het eerst opgenomen gedeelten van Java. Toen deze voorstellen in December door de Indische regeering werden teruggezonden, volgden er in den aanvang van dit jaar andere, met het doel om één brigade werkzaam te stellen tot hermeting van Bangka — de opneming van Ullmann is meer dan onvoldoende — waar de Marine bereids enkele punten had getrianguleerd, gemakkelijk door andere te vermeerderen; en twee andere brigades te zenden naar de Minahassa (Noord Celebes), waarvan door den heer de Lange enkele punten geographisch waren bepaald, later door professor Oudemans verbeterd 1). De beslissing op deze voorstellen is ons niet bekend. — De directie van den Topographischen dienst heeft dus alles gedaan wat mogelijk was, om, in afwachting van de triangulatie van Sumatra, voor de opmeting der buitenbezittingen geen tijd verloren te doen gaan.

Terwijl men overigens geheel de vroegere werkwijze volgde, werd sedert 1879 in de Preanger Regentschappen en in Bantam, één jaar later ook in Banjoewangi, als stelsel aangenomen om de woeste gronden en in het algemeen onbebouwde terreinen in kaart te brengen op een kleinere schaal, in beide eerstgenoemde gewesten op 1 : 50,000, in Banjoewangi op 1 : 50,000 en 1 : 40,000. Van de rapporten der brigade-chefs moest het afhangen, welke schaal voor de opneming van Sumatra zou worden aangenomen. Reeds nu mag men beweren, dat het gebruik van een kleinere schaal in plaats van die van 1 : 20,000, zal leiden tot een drie- of viervoudige besparing van tijd en van geld. Ook achten wij het alleszins in het belang vooral van het leger dat, na voldoende vordering van alle residentie-kaarten van Java en Madoera, worde overgegaan tot de vervaardiging van een aaneengesloten kaart van Java op de schaal van 1:50,000, in bekwamen, handelbaren vorm, waarop de wateren, de wegen en de bewoonde oorden door kleuren zijn aangegeven, en met alle zoodanige bijzonderheden als tot een voorloopige militaire beoordeeling van het terrein onmisbaar worden geacht. Zoodanige kaart worde dan goedkoop, beter nog van rijkswege kosteloos, aan alle officieren en belanghebbende ambtenaren verstrekt.

Eindelijk was in het laatst van 1880 vastgesteld een nieuwe legende van conventioneele teekens en kleuren, en een nieuw voorschrift voor de vervaardiging van topographische kaarten betreffende de Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië. Dit voorschrift is bereids in steendruk gebracht aan de Topographische inrichting te 's Hage. Het bergterrein zal worden voorgesteld met arceeringen en horizontale doorsneden: inderdaad voor de vervaardiging en latere reproductie van de kaarten van Sumatra een zeer verstandige bepaling. Jammer genoeg bevat dit voorschrift geen voorbeeld voor de toepassing der teekens op de schaal van 1 : 100,000.

De reproductie van het uit Indië ontvangen werk wordt onverpoosd voortgezet aan de Topographische inrichting te 's Hage, sedert 1868 onder de leiding van den heer Eckstein, aan wien de inrichting zulk een groot deel van haren roem te danken heeft. Bij de groote behoefte aan een goeden atlas van Nederlandsch-Indië en meer in het bijzonder van de buitenbezittingen, is door den Gouverneur-Generaal het voorstel gedaan om aan de Topographische inrichting te 's Hage ook de bewerking

1) Bovendien is een kaart van de Minahasa, in vier bladen vervaardigd door den oud-resident Mr. van Musschenbroek, door het departement van Koloniën uitgegeven. — Zie ook de kaart van de golf van Tomini in het Tijdschrift van het Aardr. Gen. Deel IV.

Van Zuid-Celebes is de geacceerde overzichtskaart op 1:200,000 uit Indië bij het Departement van Koloniën te 's Hage ontvangen.

toe te vertrouwen van een atlas in vijftien bladen, naar de nieuwste en beste bronnen vervaardigd door de kapiteins J. W. Stemfoort en J. J. ten Siethoff van den Topographischen dienst in Indië. Zoodanig werk is van algemeen belang te achten, bijzonder voor de inrichtingen van onderwijs ter opleiding van ambtenaren en officieren voor Indië. Aannemende dat tot de bewerking van dezen Atlas ruim twee jaar zullen worden gevorderd, en daarbij den tijd rekenende noodig tot vervaardiging van de nog te verwachten residentie-kaarten van Java, is te 's Hage nog voor acht tot tien jaar werk voorhanden. De raming van 1864 tot reproductie van de residentie-kaarten binnen ongeveer 10 jaar, wordt dus door verschillende oorzaken tot het dubbele van dien tijd uitgebreid.

Bij het Topographisch bureau te Batavia is sinds 1876 de vervaardiging voortgezet van de geheel in kleuren en Oost-Indischen inkt bewerkte en gewasschen teekening der overzichtskaarten, bestemd om door middel van de photographie te worden vermenigvuldigd. Dusdanige gephotographieerde residentie-kaarten op de schaal van 1 : 100,000, voor het publiek verkrijgbaar, zijn na de vroegere, thans o. a. ook verschenen van Rembang en Soerabaija 1).

Bovendien zijn na 1880 de detail-bladen op 1 : 20,000 door photo-lithographie vermenigvuldigd en worden ook andere proeven tot reproductie door lichtdruk, heliogravure enz. met de beste uitkomsten voortgezet.

De voorgenomen inzending van het Topographisch bureau te Batavia op de Internationale Koloniale Tentoonstelling van Amsterdam in 1883 zal ongetwijfeld den roem dier instelling nog verhoogen en wijder verbreiden.

Uit het overzicht van de jongste lotgevallen der dienstvakken, welke zijn betrokken bij de vervaardiging der kaarten onzer bezittingen in Oost-Indië, blijkt dus, dat de arbeid van den Geographischen en van den Topographischen dienst op Java ten einde spoedt, terwijl tot verdere voortzetting van die hooggewichtige verrichtingen de aandacht van de Indische Regeering in den laatsten tijd vooral was gevestigd op Sumatra, in belangrijkheid het tweede der groote Soenda-eilanden. De voordeelen verbonden aan een nauwkeurige kennis van Sumatra zijn herhaaldelijk ontwikkeld in het Aardrijkskundig Tijdschrift, zoodat het overbodig schijnt om in een herhaling te treden van gronden, welke o. a. aanleiding hebben gegeven tot de Nederlandsche expeditie naar de Boven-Djambi en de Korintji-Vallei, de eerste groote onderneming, welke door het Aardrijkskundig Genootschap

1) Zie den Regeerings-Almanak van 1882. Eerste gedeelte.

is op touw gezet en, al werd het doel niet geheel bereikt, tot belangrijke vermeerdering der kennis van Sumatra heeft geleid. Reeds in de jaren 1858 en 1859 waren door professor Oudemans op Sumatra's oostkust van een vijftal punten de geographische lengte en breedte definitief bepaald (zie Bijlage II). Op de westkust waren in 1869 voorloopige bepalingen geschied; terwijl voor andere punten de lengte en de breedte minder nauwkeurig zijn berekend; op Zuid-Sumatra zijn plaatsen bepaald door den Heer Ukena op de reizen door Dr. E. van Rijckevorsel. Nadat in Maart 1870 een nieuwe en betere verbinding tusschen het triangulatienet van West- en Oost-Java was gevonden, had men tevens een eventueele voortzetting van het werk op Sumatra voorbereid, door Java te verbinden met het eiland Krakataoe en vier bergtoppen in de Lampongsche Districten (zie Plaat I en II).

Ofschoon het waar is, dat van Sumatra reeds een vrij groot aantal kaarten bestaan (zie Bijlage III), blijven er toch nog een groot aantal witte plekken over, terwijl, wegens het gemis van elken wiskunstigen grondslag, geen enkele dezer kaarten volkomen geloofwaardig mag heeten 1).

Te Batavia was men ijverig voortgegaan met de voorbereiding der triangulatie op Sumatra.

Wij zagen straks, hoe door de Regeering, met de opheffing van de afdeeling triangulatie bij den Geographischen dienst, het beginsel was vastgesteld, dat tot verdere opneming van de buitenbezittingen, aanvangende met Sumatra, de triangulatie en de topographische werkzaamheden beide aan den Generalen staf zouden worden opgedragen. Reeds in het laatst van 1878 was 's Konings machtiging tot de triangulatie van Sumatra ontvangen, waarop in 1880 de voorstellen waren gegrond tot oprichting eener afdeeling met dit doel bij den Topographischen dienst.

Alvorens men er toe zou kunnen overgaan om triangulatiën te doen verrichten van wege het Militair departement, moesten er officieren beschikbaar wezen, geheel met de daaraan verbonden werkzaamheden vertrouwd. Daarom werd in het laatst van 1880 de kapitein van den generalen staf Helb, tot dusverre brigade-chef bij de topographische opneming, gedetacheerd bij het Departement der Marine, ten einde door één der ingenieurs van den Geographischen

1) Om beter de gedachten te bepalen omtrent de afmetingen van Sumatra herinneren wij er aan, dat de uitgestrektheid over de grootste lengte van het eiland tusschen Koningspunt en Varkenshoek (zie Kaart II) bedraagt ongeveer 1690 K. M., zijnde een afstand als van den Helder tot Kaap Spartivento, Sardinië's Zuidpunt; de breedte tusschen Padang en het Siak'sche is ongeveer 340 K. M., als van Amsterdam tot voorbij Coblenz.

dienst te worden opgeleid. Deze officier was bestemd om als chef der uit te voeren triangulatie van Sumatra op te treden.

De studiën van kapitein Helb waren weldra vér genoeg gevorderd, om een aanvang met de triangulatie te kunnen maken. Daar het welslagen der zaak echter niet van een enkel persoon mocht afhangen, en het wenschelijk was, dat voor de opleiding van verder personeel in de toekomst officieren aanwezig waren, in alle opzichten voor de zaak berekend, deed het legerbestuur in het begin van 1881 aan de regeering het voorstel om twee officieren naar Nederland te zenden, ten einde door professor Oudemans, den vroegeren chef der Java-triangulatie, op de hoogte te worden gebracht, en later als sectie-chef op te treden. De Indische Regeering keurde dit voorstel goed, en bracht het bij het Opperbestuur in Nederland over.

Spoedig hierna maakte de Commandant van het leger, bij circulaire van 31 Maart 1881 N°. 238 (zie Bijlage IV), eene voorloopige regeling bekend voor de officieren en onder-officieren der op te richten afdeeling triangulatie van den Topographischen dienst, in afwachting der definitieve formatie, welke door de regeering was toegezegd.

Volgens deze circulaire stond de afdeeling triangulatie onder den chef van den Topographischen dienst; het personeel zou bestaan uit één kapitein of majoor als chef, twee kapiteins of eerste luitenants als sectie-chefs, vier eerste of tweede luitenants als assistenten, een kapitein of eerste luitenant als chef van het reken-bureau en dertien onder-officieren 1).

Verder werden de kundigheden opgegeven, welke een officier zou moeten bezitten om voor een plaatsing bij de afdeeling triangulatie in aanmerking te komen.

In November 1881 werd in Indië de tijding ontvangen, dat de Minister de zending van twee officieren naar Nederland goedkeurde, en dat professor Oudemans zich met hunne opleiding wilde belasten, nadat zij eerst een cursus in de geodesie bij professor Schols te Delft hadden bijgewoond De fondsen, hiervoor benoodigd, waren op de begrooting voor 1882 gebracht. De Minister van Koloniën en de Indische Regeering schenen doordrongen van het nut, dat van een op goeden grondslag steunende opmeting der buitenbezittingen te wachten is; geene kosten werden gespaard. Nadat de gelden door de Staten-Generaal waren toegestaan, werd in het begin van 1882 het koninklijk besluit omtrent die detacheering ontvangen, en in Mei waren beide officieren — de kapitein der infanterie Bosboom en de 1ste luitenant-ingenieur Muller — in Nederland aangekomen. Hunne opleiding zal ongeveer anderhalf jaar vorderen.

Ook de Legercommandant ging voort. Aan het einde van het vorige jaar werden officieren en minderen opgeroepen om bewijzen af te leggen van theoretische geschiktheid voor de werkzaamheden bij de triangulatie. De drie officieren, welke zich hadden aangemeld, slaagden in het examen en werden voorloopig met zes onder-officieren van den Topographischen dienst bij kapitein Helb te werk gesteld, om vaardigheid te verkrijgen in het behandelen der instrumenten, enz. Met dit personeel zou dus de triangulatie op Sumatra worden aangevangen. De regeering stond ± *f* 4000 toe tot aankoop van een stuk terrein, achter het Topographisch Bureau te Batavia gelegen, om daarop een nieuwen instrumentmakerswinkel en een bureau voor de afdeeling triangulatie op te richten.

Omtrent de uitvoering der triangulatie waren reeds eenige beginselen vastgesteld. Daar ze alleen moest dienen als grondslag voor eene topographische opneming, werd zoo groote nauwkeurigheid als vastgesteld bij de Java-triangulatie, die tevens dienstbaar was gemaakt aan graadmeting, niet noodig geoordeeld. Voor de basismeting b. v. zou gebruik worden gemaakt van stalen meetveeren, met in achtneming van alle gewenschte voorzorgen, als het meten over planken, behoorlijke verzekering van de einden der veeren gedurende de meting, enz. Voor verificatie der meetveeren — welke intusschen, even als de noodige boeken, universaalinstrumenten enz. uit Europa waren ontboden — was op het Koningsplein te Batavia door den kapitein Helb met den basis-meettoestel van Repsold, welke voor de meting der bases op Java was gebezigd, een stuk ter lengte van 200 M. uitgezet, waarvan de eindpunten door ingemetselde hardsteenen neuten met ingelaten knikker behoorlijk waren vastgelegd.

Gedurende den laatsten tijd zijner detacheering bij het Departement der Marine, had kapitein Helb zich nog verdienstelijk gemaakt voor de Java-triangulatie door het verrichten van breedte- en azimuth bepalingen te Banjoelegi (Soerabaija) en het vergelijken der meetstaven van den basismeettoestel met den normaalmeter.

Tegelijk met de opheffing der afdeeling triangulatie bij het Departement der Marine zou ook de detacheering van den kapitein Helb bij dat Departement eindigen, en hij dus weder ter beschikking van den Commandant van het leger worden gesteld. Met de triangulatie op Sumatra zou dan onmiddellijk een aanvang kunnen worden gemaakt.

Na zoodoende krachtig te hebben medegewerkt tot verschillende maatregelen ter bespoediging van de voorge-

1) Hoewel noodzakelijk voor later, schijnt deze formatie voor den aanvang der triangulatie vrij talrijk.

nomen triangulatie op Sumatra, schijnt de Indische regeering geheel van inzicht te zijn veranderd en besloten om, op grond van den financieelen toestand des lands, voorloopig af te zien van eene triangulatie en opneming der buitenbezittingen, terwijl onder nadere goedkeuring des Konings de betrekkelijke koninklijke besluiten tijdelijk buiten werking zijn gesteld.

Tot betere beoordeeling van dit naar onze meening voor de wetenschap in het algemeen, bijzonder voor de Nederlandsch Indische koloniën, zeer te betreuren besluit van 2 Juni 1882 No. 10, deelen wij het *in extenso* mede.

Extract uit het register der Besluiten van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië.

N°. 10.

Buitenzorg, 2 Juni 1882.

Gelet:

a. op het besluit van 4 December 1878, No. 46, waarbij aanteekening gehouden is van de koninklijke machtiging tot triangulatie van het eiland Sumatra;

b. op het besluit van 17 December 1880, n°. 25, houdende o. a. detacheering van den kapitein van den generalen staf H. Helb bij het Departement der Marine in Nederlandsch-Indië om theoretisch en praktisch opgeleid te worden voor de hem toegedachte betrekking van chef der evengenoemde triangulatie;

c. op het besluit van 23 Februari 1882, n°. 3, waarbij, voor zooveel nog noodig na de bij het besluit van den 6en dier maand n°. 5 genomen beschikking, uitvoering gegeven is aan het koninklijk besluit van 7 Januari te voren n°. 12, houdende detacheering van twee officieren van het Ned.-Ind. leger bij dat in Nederland, ten einde zich aldaar voor te bereiden voor de taak die hen wacht bij de triangulatie van Sumatra.

d. op de besluiten van 24 Maart en 17 November 1881 en 18 Mei 1882 n°. 12, 6 en 9, mede bevattende beschikkingen, met de voorbereiding der bovenvermelde triangulatie verband houdende;

Gelezen de missives:

a. van den Commandant der Zeemacht van 22 Februari 1882, n°. 2398, daarbij mededeelende, dat de opleiding van den kapitein van den generalen staf H. Helb als geeindigd kan beschouwd worden;

b. van den Commandant van het Leger van 12 Maart 1882, VIIe afdeeling, n°. 203 en 20 April 1882, Vde afdeeling 2e bureau *c* n°. 27/A, de laatste in voldoening aan het schrijven van den Eersten Gouvernements-Secretaris van 1 April 1882, n°. 533, stellende de Generaal, onder aanwijzing van het daartoe noodige personeel, voor met de reeds meergenoemde triangulatie thans een aanvang te doen maken;

c. van de Algemeene Rekenkamer van 8 April 1882, n°. 3645, in voldoening aan het schrijven van den Eersten Gouvernements-Secretaris van den 1en dier maand, n°. 532;

Den Raad van Nederlandsch-Indië gehoord:

Overwegende:

dat de tegenwoordige toestand van 's lands financiën uitbreiding van den Staatsdienst slechts dan gedoogt, wanneer ze onvermijdelijk en niet uit te stellen is;

dat, hoe nuttig de triangulatie als voorbode van de topographische opneming, ook zijn moge, die van het eiland Sumatra niet aan deze eischen, speciaal niet aan den laatsten kan geacht worden te voldoen;

dat, integendeel, nog verscheidene tientallen van jaren zullen voorbijgaan, alvorens ons gezag op dit eiland in die mate zal gevestigd wezen, dat triangulatie en topographische opneming er noodzakelijk zullen worden; zijnde zelfs de vrees niet ongegrond, dat zij, thans ondernomen, in verschillende gedeelten tot politieke verwikkelingen aanleiding zullen geven;

dat, waar op grond van motieven als bovenbedoeld het vooralsnog onraadzaam moet worden geacht tot den door het legerbestuur voorgestelden maatregel over te gaan, de enkele omstandigheid, dat reeds voorbereidende maatregelen zijn getroffen, en geoefend personeel beschikbaar is, daaraan uit den aard der zaak geen afbreuk kan doen;

Is goedgevonden en verstaan:

Eerstelijk. Onder nadere goedkeuring des Konings voorloopig van de triangulatie van het eiland Sumatra af te zien;

Ten tweede. Den kapitein den van generalen staf H. Helb, voornoemd, eervol te ontheffen van zijne detacheering bij het Departement der Marine en hem weder ter beschikking te stellen van den Commandant van het Leger.

Afschrift dezes zal worden gezonden aan den Raad van Nederlandsch-Indië tot informatie en, extract verleend aan de Commandanten der Land- en Zeemacht en de Algemeene Rekenkamer tot informatie en naricht.

Accordeert met voorschreven Register.

De Gouvernements-Secretaris,

(w.g.) VAN DER WEIDE.

Als een donderslag uit een onbewolkten hemel trof dit besluit allen, die belang stellen in de opneming en de kennis van Nederlandsch Indië.

Toetsen wij, alvorens de gevolgen der beschikking te peilen, de consideratiën waarop het is gegrond. Deze zijn van *financieelen*, van *technischen* en van *politieken* aard. Eerbied voor de Indische Regeering en voor het gezag van den Gouverneur-Generaal mag niet weerhouden om bescheidenlijk aan te toonen, dat naar onze opvatting geen dier motieven een ernstige critiek kan doorstaan of krachtig genoeg schijnt om een maatregel te wettigen van bezuiniging, die rechtstreeks strijdt met het algemeen belang der koloniën en van het moederland. Mocht ook ons woord van diep besef machteloos zijn om dien slag te weeren, dan willen wij toch niet schuldig zijn aan het verzuim van een zaak te bepleiten, die ons in het belang van Neerland's goeden naam als mogendheid, niet enkel van roem en van goud, maar bovenal van kennis, wetenschap, na aan 't hart ligt. Alleen op dien grond verlangen wij ongevraagd, maar belangeloos en naar wij hopen onpartijdig, te wijzen op de waarschijnlijke gevolgen der door den Gouverneur-Generaal genomen beschikking, waaraan, naar wij eerbiedig wenschen, de goedkeuring van Zijner Majesteits Regeering en van de Volksvertegenwoordiging zal worden onthouden.

Het Indisch Bestuur overweegt in de eerste plaats:

dat de tegenwoordige toestand van 's lands financiën uitbreiding van den Staatsdienst slechts dan gedoogt, wanneer ze onvermijdelijk en niet uit te stellen is.

Van uitbreiding van den Staatsdienst is echter geen quaestie, alleen van overgang van de triangulatiën naar het Militaire departement. In den aanvang van het jaar onderteekende de Gouverneur-Generaal de opheffing van de afdeeling triangulatie bij het Departement der Marine. Op de begrooting had alleen een verplaatsing van uitgaven plaats, en door verschillende oorzaken waren er voor dien overgang bij den Topographischen dienst middelen genoeg beschikbaar. De triangulatie van Sumatra volgt eenvoudig op die van Java. Dat de afdeeling, na de opheffing van den Geographischen dienst, zal rangschikken onder den Generalen staf,is voor den Staatsdienst van ondergeschikte beteekenis, behalve dat het in het belang schijnt der eenheid en bespoediging van het werk. Bij gemis aan eenhoofdige leiding op Java is menige arbeid geschied ten koste van veel tijd en aanzienlijke uitgaven, zonder daarna in voldoende mate nut af te werpen voor de daarbij zonder eenig onderling verband betrokken dienstvakken. Het overbrengen van de triangulatiën naar het Militaire departement mag zelfs, lettende op de veel lagere bezoldiging van het militaire personeel (zie Bijlage IV) in vergelijking met die van de vroeger in dienst gestelde civiele ambtenaren, een maatregel van bezuiniging worden genoemd.

Niettegenstaande den heerschenden geldnood in Nederland en in Indië, blijft de gansche wereld wangunstig van onze welvaart, welke zich bij velen vertolkt door toenemende weelde en genotzucht. Bijna tien jaren wordt oorlog gevoerd in Atjeh; spoorwegen, kanalen, haven- en irrigatiewerken komen tot stand in Indië en in Nederland met eigen hulpmiddelen en zonder buitengewone leeningen. Zal de wereld het gelooven, dat Nederland niet machtig genoeg meer is om zijn gebied in Insulinde naar deugdelijke grondslagen op te nemen en in kaart te brengen, niettegenstaande in de toekomst vermeerdering onzer inkomsten daarvan te wachten is? Een beschikking, als die der Indische Regeering van 2 Juni j. l. kan ons niet verheffen in de schatting der beschaafde wereld, welke Nederland's streven in de arctische gewesten en tot exploratie van Midden Sumatra levendig heeft toegejuicht. Een dergelijke terugtred moet de wetenschap ons euvel duiden, en, zooals onlangs een onzer nieuwsbladen schreef, den vreemdeling aanmoedigen, ook om wetenschappelijke redenen den voet te zetten op betwist grondgebied en aldaar onze taak over te nemen. Is bezuiniging inderdaad noodig, dan vermeenen wij, dat op de Indische begrooting tal van andere onderwerpen voorkomen, welke volgens het algemeen gevoelen van minder urgenten aard zijn, dan de verrichting van het meest onontbeerlijke tot opneming van Sumatra, waardoor nieuwe bronnen ruimer zullen vloeien, en een dienstvak wordt in stand gehouden, hetwelk onmisbaar is voor den Staatsdienst en, korten tijd afgebroken, eerlang op nieuw maar dan met ontzachelijke kosten zal moeten worden opgebouwd. Voor de geographische kennis van onze koloniale gewesten gelden gelijke beweegredenen, als keizer Napoleon I bewogen de vervaardiging te gelasten op zuiver wiskunstige gronden van de stafkaart van Frankrijk: een arbeid, die reeds onder zijn regeering werd aangevangen, en pas onlangs is gereed gekomen. Dat voorbeeld is gevolgd door Nederland, daarna door geheel Europa en een groot gedeelte van de Nieuwe Wereld. Een nauwkeurige opneming van onze buitenbezittingen in Oost-

Indië, aanvangende met Sumatra, is in het belang eener goede regeling van tal van bestuurshandelingen, mag daarom *onvermijdelijk* heeten en behoort *niet* te worden uitgesteld.

De volgende overweging van het besluit — *dat, hoe nuttig de triangulatie als voorbode van de topographische opneming ook zijn moge, die van het eiland Sumatra niet aan deze eischen, speciaal niet aan den laatsten kan geacht worden te voldoen* — worde evenmin toegegeven. Een voorafgaande triangulatie is, als herhaaldelijk betoogd werd, niet alleen nuttig, maar bepaald onmisbaar voor de topographische opneming; en, waar triangulatie ontbreekt, zijn juiste kadastrale metingen ondenkbaar. De geodesie leert onwederlegbaar, dat een deugdelijke triangulatie den eenigen zuiveren grondslag vormt voor topographische kaarten en kadastrale plans. De heffing van den fiscus kan alleen dan gemakkelijk, eenvoudig en rechtvaardig geschieden, wanneer de metingen, waarnaar zij wordt berekend, sluiten aan vaste, zuiver bepaalde hoofd- en tusschenpunten. Zonder te treden in een herhaling van de gronden, welke wij in 1876 in „de Residentie-Kaarten" 1) hebben gepleit voor dezen alleen deugdelijken, wiskunstigen grondslag, herinneren wij aan het voorbeeld van den generaal Kraijenhoff, die van 1798 tot 1802 driemaal het werk te vergeefs is begonnen, totdat hij in 1802 ten vierde male aangevangen naar de methode van Snellius, Méchain en Delambre, den juisten weg insloeg tot opneming van Nederland. Aan die triangulatie heeft onze stafkaart haar ontstaan en hare voltooiing te danken. Gelijke voorbeelden bieden de werkzaamheden van professor Bygge en Schumacher in Denemarken, Gauss, Bessel en Baeyer in Duitschland, Struve in Rusland: eigenlijk alle mogendheden, die aanvankelijk kaarten trachtten te ontwerpen van hun grondgebied op een anderen dan wiskunstigen grondslag. Zonder triangulatie als uitgangspunt gingen tijd en kosten steeds nutteloos verloren; wanneer daarentegen triangulatie en basis-meting het gaas vormden, waarop verder werd geborduurd, deed de juistheid der topographische opmetingen schier overal het denkbeeld van graadmeting rijzen. Dat de inrichting van het kadaster in Beieren immer wordt geroemd, in Nederland daarentegen een ingrijpende belasting-hervorming wellicht niet kan worden tot stand gebracht zonder een geheele herziening der kadastrale metingen, is alléén op zuiver wiskunstige gronden te verklaren.

Wijl de geschiedenis van den Java-oorlog had geleerd, welke de gevolgen zijn van het gemis van goede kaarten, een leemte in Atjeh nogmaals in hooge mate ondervonden; wijl men in de Koloniën tientallen van jaren had gevoeld en erkend, dat zonder nauwkeurige graphische gegevens regel en orde in ons beheer niet konden worden gebracht, overreedden 's Konings raadslieden in 1878 de Kroon, om machtiging te verstrekken tot de triangulatie van Sumatra.

Hebben dan zij, die aan Z. M. den Koning voormeld besluit ter teekening voorlegden, lichtvaardig, onbedachtzaam, oneerbiedig gehandeld; òf zal hetgeen vier jaar geleden nog onmisbaar en nuttig scheen, thans blijken onnoodig te zijn, hoewel de toestanden geenerlei verandering aanwijzen? Hoe is het te verklaren, dat dezelfde be-

1) Met betrekking tot de in Indië gevolgde werkwijze, bevat het *Nieuws van den Dag*, welk blad op 26 en 29 Juli twee uitmuntende artikelen van G. opnam over het hier behandelde onderwerp, het navolgende beknopt overzicht, hetgeen eenigszins is te beschouwen als een résumé van hetgeen wij vroeger aanvoerden.

„Voordat de militaire opneming eenig gewest onder handen neemt, is de Geographische dienst haar daar voorafgegaan en heeft deze een net van vaste punten verspreid, waarvan de horizontale en verticale ligging ten juiste bekend zijn. In dit grootere net, welks punten meestal op hoog gelegen bergtoppen gelegen zijn, wordt door den Topographischen dienst een kleiner net berekend, waarvan de vast te leggen punten hoofdzakelijk zijn: wegenknoopen, markante punten op de hoofd- en binnenwegen, of daarbij gelegen toppen.

„Het doel van die kleinere triangulatie is hoofdzakelijk om de ligging van het groote wegennet te verzekeren. Dit wegennet toch eenmaal zuiver in kaart zijnde, is het groote op te meten gewest in een aantal kleinere deelen verdeeld, die nu gemakkelijk, zonder vrees van door hunne uitgebreidheid tot langzaam zich opeenstapelende kleine fouten aanleiding te geven, aan verschillende personen ter bewerking kunnen worden uitgereikt.

„Het wegennet is alzoo de basis der topographische opneming, en wordt aan de samenstelling daarvan dan ook de meeste zorg gewijd. Daarbinnen worden vervolgens de kleinere wegen, dèsa's, bouwgronden, tuinen enz. gemeten en ingepast en de terreinvorm aangegeven. Het geheel wordt op een schaal van 1 : 20.000 in kaart gebracht.

„De Topographische dienst stond zijne brouillonkaarten aan de statistische opneming af. Door middel van tienmalige vergrooting trok het personeel der statistische opneming uit die kaarten de deelen van het wegennet, die het voor zijne kadastrale werkzaamheden noodig had en werden dan daarbinnen de nadere metingen gebracht. Dat door het overbrengen en vergrooten door de statistische opneming onwillekeurig fouten in het leven geroepen moesten worden, ligt voor de hand, en deze waren te voorkomen geweest, zoo de Topographische dienst het wegennet op de vereischte schaal ten dienste van de statistiek had kunnen overbrengen. In de meetboekjes der opnemers komen toch de wegmetingen voor en zouden deze wegen dus op elke schaal ten nauwkeurigste opgebracht kunnen zijn.

„Deze wegen, voorzien van de noodige détails, b. v. bruggen, dèsagrenzen, afstandspalen, tertiaire signalen enz., alles uit de meetboekjes der topographische opnemers zuiver in kaart gebracht, zouden den grondslag der werkzaamheden bij de statistiek reeds aanmerkelijk hebben verbeterd."

windsman, die nog in het voorjaar machtiging verleende tot de voorbereidende maatregelen voor de triangulatie, en daardoor het bewijs gaf, dat ook hij van het hooge belang van dien grondslag tot verder onderzoek vau Sumatra doordrongen was, een maand later daarvan als minder noodzakelijk afziet?

Zij het waar, dat in Europa nog enkele gewesten worden aangetroffen, die niet behoorlijk zijn getrianguleerd, dan ga men tevens na, wat daarvan de gevolgen zijn geweest, o. a. voor den fiscus. Zelfs het argument van Ierland 1) — dat ongelukkige Erin! — kan geen argument zijn voor een Minister des Konings, om onder het motto bezuiniging tegenover de Volksvertegenwoordiging uitstel te verdedigen van de triangulatie op Sumatra, omdat Indië tijdelijk geen baten kan afwerpen. Een dergelijk argument zou bovendien worden vernietigd door het voorbeeld van Britsch-Indië, alwaar datzelfde werk reeds in 1790 voor graadmeting, dus zonder eenig vooruitzicht op baten en met groote kosten, door de Oost-Indische-Compagnie is aangevangen onder leiding van Reuben Burrow. Een tweede graadmeting werd aldaar uitgevoerd in 1802 door Lambton; een derde van 1805 tot 1825 door Everest en Lambton. Deze laatste officier had voor de opneming van Britsch-Indië met den meesten nadruk elken anderen grondslag dan dien van triangulatie bestreden, al eischte dit werk ook meer tijd en meer kosten. Later was hij o. a. in de gelegenheid te bewijzen volgens de uitkomsten der triangulatie, dat Hyderabad op de bestaande kaarten naar vroegere sterrekundige bepalingen een miswijzing aantoonde van ongeveer 40 kilometer — een afstand als van Amsterdam naar Utrecht, of, wil men een krijgskundige vergelijking onzer dagen: als van Ismaïlia, het Engelsche hoofdkwartier aan het Suez-kanaal, tot Tell-el-Kebir, het Egyptische legerkamp van Arabi. Een nauwkeurige triangulatie met breedtebepaling van een voldoend aantal driehoekspunten enz. is inderdaad de eenige weg om tot een juiste topographische opneming te geraken.

In de derde plaats beweert het Koloniaal Bestuur: *dat er nog verscheidene tientallen van jaren zullen voorbijgaan, alvorens ons gezag op Sumatra in die mate zal gevestigd wezen, dat triangulatie en topographische opneming er noodzakelijk zullen worden; zijnde zelfs de vrees niet ongegrond, dat zij, thans ondernomen, in verschillende gedeelten tot politieke verwikkelingen aanleiding zullen geven.*

Deze donkere, ontmoedigende voorstelling van officieele zijde omtrent ons gezag op Sumatra verschilt hemelsbreed van de rooskleurige verklaringen, die sinds een paar jaren — wellicht even weinig gegrond — omtrent de bevrediging van Atjeh zijn afgelegd. Mits men te werk ga met beleid, den arbeid op bescheiden voet aanvangende met de uitgestrekte, rechtstreeks onder ons gezag staande gewesten en de opnemingen geleidelijk uitbreidende, vereenigen wij ons ten volle met het gevoelen der voornaamste publieke organen 1), dat de vrees voor politieke verwikkelingen zeer overdreven schijnt.

Dergelijke staatkundige bezwaren zijn ook te berde gebracht, toen Midden-Java en de Preanger Regentschappen hunne spoorwegen zouden krijgen; in geen enkel opzicht zijn ze bevestigd. Maar voor Sumatra zijn die redenen niet geteld — evenmin als voor Celebes of voor onze bezittingen elders — toen de heer de Greve en andere mijn-ingenieurs hunne opnemingen verrichtten; toen voor de exploitatie van het Ombilin-kolenveld de heer Cluysenaar en zijne spoorweg-ingenieurs opmetingen deden; ze zijn weinig of niet geteld, toen de heeren Schouw Santvoort, Veth, Van Hasselt, Snelleman en Cornelissen, daartoe door het Aardrijkskundig Genootschap met toestemming van de regeering uitgerust, hunne wetenschappelijke zending hebben ondernomen. Waarom dan thans politieke bezwaren op te werpen tegen de vervaardiging der kaart van Sumatra, het goudland, Poeloe Mâs, der Maleiers, dat op het gebied van landbouw, nijverheid en handel, getuige de talrijke concessie-aanvragen, zulk een schoone toekomst belooft?

De geschiedenis van Sumatra's Westkust sinds dertig, en de koloniale verslagen der laatste tien jaren omtrent het overige Sumatra — het Gouvernement van Atjeh uitgezonderd — schijnt te leeren, dat de tijd om het grootsche werk der opneming aldaar aan te vangen, wel verre van te zijn verwijderd, nu juist is aangebroken: de voorbereiding daarvan door de Indische regeering gedurende het laatste vijftal jaren toonde, dat men in de koloniën den polsslag van den tijd nauwkeurig had waargenomen.

1) Zie echter: *Ordnance trigonometrical Survey of Great Britain and Ireland.* Account of the observations and calculations of the principal triangulation and the figure, dimensions and mean specific gravity of the earth as derived from, published by Captain Alexander Ross Clarke under the direction of Colonel H. James, Superintendent of the Ordnance Survey. London, 1858. — Ook deze graadmeting is als gewone triangulatie in 1783 begonnen door Roy en in 1858 geëindigd door James en Clarke.

1) Java-Bode van 10, 14 en 15 Juni, Nieuws van den Dag van 26 en 29 Juli, Amsterdamsch Handelsblad van 27 Juli, Dagblad van 's Gravenhage van 12 Augustus en Utrechtsch Dagblad van 30 Augustus. Zie ook de Septemberaflevering van de Indische Gids, waarin een zeer bezadigd artikel over de triangulatie van Sumatra is opgenomen.

Het Gouvernement van Sumatra's Westkust, Bengkoelen, de Lampongsche Districten, meerendeels ook Palembang zijn toch zeker wel zoodanig onder ons bestuur gebracht, dat aldaar een opneming uitvoerbaar is. Deze landen werden reeds dertig jaar geleden door de heeren Beijerinck, Steck, Ullmann en Rösner in kaart gebracht. Vraagt men, hoe? Ja! als men in één maand 600 vierkante palen (1360 KM.[2]) — een uitgestrektheid als $^2/_3$ van den Haarlemmermeerpolder, maar zeer bedekt en doorsneden terrein — moet opmeten en teekenen, dan kan zulk een kaart hoogstens een vluchtige schets geven van de voor te stellen gewesten. Intusschen blijven tot heden de kaarten van Sumatra's Westkust door Beijerinck, de beste, hoewel zij alléén lof verdienen, wanneer men de geringe hulpmiddelen in aanmerking neemt, waarover bij de vervaardiging beschikt werd (zie Bijlage III, bl. 28). Rekent men echter, dat die kaarten sinds niet zijn verbeterd dus ook niet in overeenstemming gebracht met de ontwikkeling van het gouvernement sedert voormeld tijdvak, dan zal niemand het wraken, wanneer men daaraan voor tegenwoordig weinig vertrouwen meer schenkt.

In 1869 tot 1878 is een gedeelte van Sumatra's Westkust geologisch opgenomen; maar de kaart, welke daarvan op 1:100.000 zal verschijnen, is niet op driehoeksmetingen gegrond, en voor topographisch gebruik op een te kleine schaal geteekend.

Als een bewijs, hoe vroeger kloeker werd gedacht dan thans met betrekking tot de opnemingen, leest men o. a. in een overzicht der topographische werkzaamheden in Indië door den toenmaligen majoor Versteeg, thans bestuurder van het Aardrijkskundig Genootschap 1):

„(dat) in de rust, die toen zoowel aldaar (Bengkoelen) „alsook in de meer oostelijk liggende, nog niet rechtstreeks „onder ons gebied staande districten heerschte, aanleiding „gevonden (werd) ook de opneming van laatstgenoemde dis„tricten daaraan te verbinden, zoo om het nog steeds niet „naar behooren bestaande verband tusschen het vroeger in „het Palembangsche en thans in Bengkoelen verricht wor„dende terreinwerk te bekomen, als vooral om die streken, „welker bewoners meermalen in gisting verkeeren en 's Gou„vernements grondgebied verontrusten, nader te leeren ken„nen en bij voorkomende gelegenheid van die kennis het „noodige nut te trekken."

Deze opneming slaagde ten deele niet, o. a. niet in de Redjang; de redenen van mislukking worden niet vermeld.

Van 1876 tot 1881 wijzen de koloniale verslagen voortdurend op den rustigen toestand van het Gouvernement van Sumatra's Westkust. Bij de invoering der nieuwe rechterlijke organisatie in 1875 bleek het duidelijk, hoezeer de bevolking en de hoofden met het Nederlandsch bestuur waren ingenomen, terwijl de afschaffing der slavernij zonder den minsten tegenstand tot stand kwam.

In het verslag van 1881 wordt medegedeeld, dat er bij de inlandsche bevolking een toenemend vertrouwen in het Europeesch bestuur is waar te nemen. Alleen in het gedeelte der Batak-landen, grenzende aan het noordwestelijke gedeelte van het Gouvernement van Sumatra's Westkust, met name in de streken ten oosten van de residentie Tapanoeli, scheen nog geen neiging tot onderwerping te bestaan, terwijl onderlinge oneenigheden van de daar gevestigde stammen in 1880 zelfs aanleiding gaven tot het zenden van een expeditie, om de landstreken te tuchtigen, welke de met ons bevriende gewesten lastig waren gevallen. Hoewel de oorzaken van al die twisten op zich zelf van weinig belang waren, had onze invloed in de Simpang-streken er ditmaal niet in mogen slagen om de geschillen bij te leggen. Eveneens kwamen in de landschappen ten noorden en ten oosten van Baros telkens nog vijandelijkheden en binnenlandsche onlusten voor, en het gouvernementsgebied (Baros) bleef niet altijd verschoond. Daarentegen kwamen gunstiger berichten van de Toba-landschappen; vele kampongs gaven het verlangen te kennen om onder Europeesch bestuur te komen.

In de residentiën Padang en Padangsche Bovenlanden hebben sinds 1845, na de onderwerping der landschappen Soengei Pagoe en XII Kota's, geene onlusten meer plaats gegrepen. Met de IX Kota's en de Batang Hari distrikten had het bestuur geenerlei aanraking.

Omtrent Bengkoelen, waar in 1873 een kleine rustverstoring aanleiding gaf tot eenig militair vertoon, vindt men in alle latere verslagen aangeteekend, dat de rust ongestoord en de toestand steeds bevredigend was.

In de Lampongsche Districten werden in 1856 de laatste moeilijkheden te boven gekomen, en heerschte aldaar verder volmaakte rust.

Minder was dit het geval in enkele streken behoorende onder de residentie Palembang. De hoofdplaats leverde nog vóór korten tijd het treurige verschijnsel van een wel spoedig ontdekte en onmiddellijk onderdrukte samenzwering: toch kan over het algemeen worden getuigd, dat het grootste deel der aan ons gezag onderworpen bevolking van dat gewest rustig en tevreden leeft. In de Pasoemahlanden werden in 1866 de laatste kogels gewisseld tusschen onze troepen en de inheemsche bevolking. Zelfs toen de ongeregeldheden in Bengkoelen in 1873

1) Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, deel XXII, 1860.

tot moeielijkheden een gereede aanleiding schenen te geven, werd de rust in de Pasoemah geen oogenblik gestoord. De Korintjische landschappen handhaafden het standpunt van politieke afzondering.

In het Djambi'sche is de toestand nog altijd eenigszins gespannen; ook in de onafhankelijke bergstreken, palende aan Bengkoelen en Sumatra's Westkust, kan aan triangulatie vooreerst niet worden gedacht. Evenmin in de landschappen Indragiri en Kwantan, welke thans in naam rangschikken onder de residentie Riouw en Onderhoorigheden.

In den politieken toestand van de landstreken behoorende tot de residentie Sumatra's Oostkust kwam gaandeweg verbetering: langzaam breidt 's Konings gezag zich aldaar uit. Een voorloopige opneming van de hoofdrivieren is zonder moeilijkheden aangevangen en tot een goed einde gebracht. Men vond wel is waar niet veel medewerking, maar ook geen tegenstand bij de hoofden. In Kampar werd sinds 1877 immer meer toenadering van de zijde der hoofden en bij de bevolking ontwaard.

Uit één en ander blijkt, dat in het gebied, waar het Nederlandsch gezag feitelijk is gevestigd, de triangulatie ongestoord voortgang zou kunnen hebben. In 1864 was de mijn-ingenieur Everwijn werkzaam in het Siaksche en wel in het stroomgebied van de Rokan. Tusschen 1867 en 1879 hadden aanhoudend in het Gouvernement van Sumatra's Westkust opnemingen door het mijnwezen plaats. De mijn-ingenieur Verbeek doorkruiste in 1876 en 1877 bij zijne geologische navorschingen Bengkoelen, de Lampongsche Districten en Palembang — Djambi en de onafhankelijke landstreken uitgezonderd — zonder eenige moeilijkheden te ondervinden.

Op welken grond koestert men dan nu vrees, dat het werk der opneming in het Gouvernement van Sumatra's Westkust tot rustverstoring aanleiding zal geven?

Vergelijkt men het aantal ambtenaren en hunne standplaatsen, bv. in de jaren 1844 en 1881 (zie Bijlage V), dan blijkt het, dat reeds in het eerstgenoemde jaar ons gezag dermate in het Gouvernement van Sumatra's Westkust gevestigd was, dat in alle onderdeelen ambtenaren waren geplaatst; terwijl het bij het aanzienlijk vermeerderd getal ambtenaren — van 24 tot 72 — in Bengkoelen, Palembang, de Lampongsche Districten en op de Oostkust duidelijk in het oog springt, hoezeer ons gezag in laatstbedoelde gewesten is uitgebreid. Hieruit blijkt toch, hoe overdreven de vrees schijnt van 's Konings landvoogd, alsof een heropneming van die gewesten thans aanleiding zou geven tot staatkundige verwikkelingen, welke zelfs bij de eerste opneming niet zijn voorgekomen.

Het voorgaande resumeerende voor de gewesten, alwaar de afdeeling triangulatie reeds dadelijk ongestoord zou kunnen werken, vinden wij (zie Pl. II):

a. Het Gouvernement van Sumatra's Westkust, behalve het noordelijke en het oostelijke deel van de residentie Tapanoelie — een oppervlakte van ongeveer 1000 vierkante geographische mijlen (55.000 KM.²); zijnde bijna het dubbele der oppervlakte van het Koningrijk Belgie;

b. Bengkoelen — eene oppervlakte van 440 vierkante geographische mijlen (24.000 KM.²);

c. de Lampongsche Districten — een oppervlakte van 475 vierkante geographische mijlen (26.000 KM.²); —

te zamen 1915 vierkante geographische mijlen (105.000 KM.²), of ruim 5/6 van de oppervlakte van Java en bijna 1/3 van Groot-Britanië en Ierland.

Bedenken wij voorts, dat ongerekend de verrichtingen der gebroeders de Lange van 1854 tot 1857, tot de triangulatie van Java, — eigenlijk pas in 1861 voor goed aangevangen, voortgezet onder leiding van Dr. Oudemans en voltooid in 1881, — een tijdvak van twintig jaar noodig is geweest, dan zal men moeten toegeven, dat er op Sumatra nog tientallen van jaren kunnen verloopen, alvorens er behoefte zal bestaan aan uitbreiding van de triangulatie over de andere deelen van Poeloe Pertja. Wel mag men verwachten, dat er bij de tegenwoordige regeling van den Topographischen dienst op Sumatra minder oponthoud zal voorkomen dan vroeger op Java: maar daar staat tegenover, dat het terrein en de toestanden op Java betrekkelijk minder moeilijkheden opleverden, dan op Sumatra het geval zal zijn. Na verloop dier tientallen jaren, blijven er dan in het gebied van Palembang — zonder Djambi en de onafhankelijke landschappen — nogmaals 1340 vierkante geographische mijlen (73.500 KM.²) ter triangulatie over: ongeveer de oppervlakte van het Koninkrijk Beieren. Hopen wij, dat na een dertigtal jaren de vrede met het rijk van Atjeh niet enkel in naam maar ook inderdaad zal zijn tot stand gekomen, om zoodoende de triangulatie te kunnen voltooien van geheel Sumatra (± 441.000 KM.²), waarvan de totale oppervlakte overeenkomt met die van het Koninkrijk Zweden.

In al die gewesten kunnen de werkzaamheden naar de omstandigheden worden geregeld; aanvangende ter plaatse, waar de regeering dit het gunstigst acht, blijft de voortzetting van den arbeid te harer beoordeeling. Onlangs werd de opneming van Sumatra's Oostkust beeindigd, alwaar vier jaar lang een hulp-brigade was gedetacheerd. In dat gewest is 's Konings gezag, als reeds gezegd

nog zeer beperkt en van jongen datum, terwijl de bewoners geenszins gunstig bekend staan. Toch zijn de opnemers tot diep in de binnenlanden doorgedrongen en hebben slechts op zeer weinig punten de waarneming om politieke redenen moeten opgeven. Kon men soms niet vorderen in de binnenlanden, dan werd het personeel elders gebezigd, totdat de werkzaamheden waren ten einde gebracht, wat plaats had zonder eenige moeilijkheden, rustverstoring of dergelijken. Geen enkele opnemer werd het slachtoffer van de bevolking.

Op Java werden steeds de werkzaamheden geregeld in overleg met het civiel bestuur: hetzelfde kan eveneens op Sumatra geschieden. De maatschappelijke positie, de ontwikkeling en de beschaving van de officieren, welke met de triangulatie zullen worden belast, strekken alleszins tot waarborg, dat bedachtzaam en met overleg zal worden te werk gegaan. De leiding der voorbereidende werkzaamheden was opgedragen aan een kapitein van den generalen staf, die jaren lang aan het hoofd heeft gestaan van een opnemings-brigade, en daarbij voortdurend en met vrucht in aanraking kwam met hoofden van civiel bestuur en met inlandsche grooten.

Gerust laten wij verder het oordeel omtrent de tegen de triangulatie van en op Sumatra geopperde politieke bezwaren, over aan den onbevangen lezer. Gelooft men dezerzijds niet aan verwikkelingen als gevolg van het werk der triangulatie, tevens wekt het bevreemding, dat die vrees thans wordt te berde gebracht, en niet toen het vraagstuk van opneming der buitenbezittingen voor 't eerst bij het Indisch bestuur aanhangig was. Het kaartenmaterieel van den Indo-Archipel buiten Java was toenmaals even onvolledig als thans; de hulpmiddelen zijn door de getroffen voorbereidende maatregelen verbeterd, de moeilijkheden onveranderd gebleven. Vergelijkt men den toestand van Sumatra met andere tropische gewesten, o. a. met Britsch-Indië, dan mogen de aldaar door Albion met geestkracht overwonnen bezwaren, voortvloeiende uit de vijandige gezindheid der bevolking, uit klimatorische invloeden, bodemgesteldheid en andere, die op Sumatra in veel mindere mate bestaan, ons tot spoorslag strekken. Het gevaar minachtende van ontmoetingen met roofdieren, van afgronden, moerassen, hitte en koude, hebben de Engelschen hun Indië getrianguleerd, signalen opgericht op de hoogste toppen van den Himalaya, woeste bergstroomen doorwaad en de bakermat van het Sanskriet in alle richtingen doorkruist. Trouwens de Indische regeering had in 1878 zulk een voorbeeld geenszins noodig, maar onderschreef de noodzakelijkheid van opneming onzer buitenbezittingen. Wanneer thans de vrees wordt geuit voor staatkundige verwikkelingen, dan kan men daarin als argument tot uitstel van de triangulatie moeilijk iets anders erkennen dan een bezwaar geopperd „pour le besoin de la cause" — in dit geval: bezuiniging.

Rekening houdende met het boven in korte trekken geschetste overzicht omtrent den toestand van het Nederlandsch gezag tusschen de Straat van Malakka en den Indischen Oceaan, had de chef van den Topographischen dienst, de luitenant kolonel Havenga, voorgesteld de triangulatie van Sumatra aan te vangen met eene basismeting in de Padangsche Benedenlanden. Daarna zou het net van driehoeken worden uitgebreid over het Gouvernement van Sumatra's Westkust, Bengkoelen en de Lampongsche Districten, om aldaar te sluiten aan de vier punten, welke bereids met het Java-net verbonden zijn. Dit voorstel bedoelde om in de eerste plaats het belangrijkste gedeelte van onze onderhoorigheden op Sumatra in kaart te brengen.

Jaren lang zijn folianten volgeschreven, — en daarmede komen wij tevens tot het vierde punt van overweging van het gouvernements-besluit dd. 2 Juni j.l. — om de afdeeling triangulatie tot stand te brengen; gemis aan zaakkennis aan de ééne zijde, weinig voortvarendheid en belangstelling in de behandeling der voorstellen elders, deden soms wanhopen aan een goeden uitslag der voor allen en in elk opzicht zoo hoogst nuttige, grootsche onderneming. Al die bezwaren waren weggenomen, de Indische regeering vereenigde zich, behoudens nadere goedkeuring door het opperbestuur, met de betrokken voorstellen; de noodige voorbereidende maatregelen waren getroffen; duizenden guldens bereids uitgegeven; een uitmuntende keuze was gedaan van ervaren, ijverige mannen tot leiding en uitvoering van den arbeid; men had een kapitein van den generalen staf twee jaar lang laten studeeren in een richting, buiten de eigenlijke militaire bestemming; twee officieren werden naar Nederland gezonden om zich in alle bijzonderheden voor den arbeid der triangulatie voor te bereiden; examina waren afgenomen aan officieren en minderen, waarbij tegenover hen zedelijke verplichtingen door het gouvernement werden aangegaan: in één woord, 's Konings landvoogd ging mede in alles wat zijn voorganger had goedgekeurd — toen men bij de eerste schrede op het arbeidsveld eensklaps terugschrikte voor het spookbeeld van financieel onvermogen en politieke bezwaren, en voorloopig afzag van verdere metingen, in weerwil der gevolgen, die het uitstel moet na zich slepen!

Aannemende zelfs, dat er in de laatste maanden, be-

halve in Atjeh en Indragiri, ook nog elders op Sumatra rustverstoringen hadden plaats gehad — waarvan ons echter niets bekend is — dan ware dit nog geen voldoende reden om van de opnemingen af te zien. Hebben de rustverstoringen in Tegal en Bekassi (Batavia) de opneming dier gewesten, welke toen in vollen gang was, doen staken? Hoe menige bestuursdaad, hoe menige militaire handeling op Java van 1825 tot 1830, op Sumatra en daarbuiten in vroegere en latere jaren, zou wellicht anders zijn uitgevallen, wanneer men met land en volk beter ware bekend geweest!

En toch wordt nu weder aan alle hoop om daartoe te geraken langs den geleidelijken, wetenschappelijken weg van triangulatie, topographische verkenning, later van juiste kadastraale opneming, voorloopig de bodem ingeslagen!

Is het ons gelukt om de zwakte aan te wijzen der motieven van het aan de goedkeuring der Regeering in Nederland onderworpen besluit van den Gouverneur Generaal, dan blijft ons over de gevolgen daarvan na te gaan, om daarna bescheidenlijk de richting aan te geven, in welke aan den drang tot bezuiniging naar billijkheid kan worden toegegeven, maar zonder nadeel voor den Staat.

Betreurenswaardig en moeielijk te overzien zijn de gevolgen, die het uitstel van de Sumatra-triangulatie onvermijdelijk moet na zich sleepen. Beperken wij ons tot de nadeelen, welke moeten voortvloeien uit het gemis aan nauwkeurige kaarten van Sumatra voor alle takken van bestuur, tot de vernietiging waarmede de Topographische dienst in Nederlandsch Indië wordt bedreigd, en de schade, welke dientengevolge de Topographische inrichting te 's Hage, één van Neerland's schoonste technische inrichtingen, zal ondervinden.

Nadat Nederland langen tijd was ingedommeld op de lauweren, in vroegere eeuwen behaald door landgenooten als Mercator en Snellius, door Houtman, Barends, Heemskerk en andere koene zeevaarders, op het gebied van de aardrijkskunde, heeft vóór eenige jaren de inspanning van enkelen de algemeene belangstelling in die wetenschap weer doen ontluiken, en hernam ons gezegend plekje gronds het oude standpunt op het gebied van geographische en geodesische ontwikkeling. Van groote weelde in dat opzicht getuigde, hetgeen Indië bijdroeg en wat Nederland ontleende aan zijne koloniën.

Het graphische beeld dier ontwikkeling in het moederland en de koloniën wordt geleverd door de aldaar vervaardigde uitmuntende kaarten, welke, geboren door doelmatige samenwerking van het militair en het civielbestuur, de onmisbaarheid van elk rad in het uiterst samengestelde werktuig van den Staat aantoonen. Wat de generaal Kraijenhoff in den aanvang onzer eeuw verrichtte in het moederland, hebben de HH. de Lange, Dr. Oudemans en de hun toegevoegde kundige, energieke mannen tot stand gebracht in Nederlandsch Indië. Door veerkracht, eigen verdiensten en onafgebroken werkzaamheid hebben zij hunne eereplaats verworven onder de aristocratie van ded geest, en de grondslagen gelegd voor de gegevens tot aangifte der mate van beschaving en wetenschap, welke aan den vreemde eerbied afdwingen voor Nederland.

De hulp, voortdurend op geographisch gebied geleverd door het Militaire departement, is tevens een der krachtigste bewijzen, van hoeveel waarde het leger is voor den Staat ook tot verrichting van de werken des vredes.

Men wijze op het uitgebreide nut van nauwkeurige kaarten voor het onderwijs, voor elken beoefenaar van de aardrijkskundige wetenschap in het moederland en de koloniale bezittingen, voor geologische nasporingen, tot bevordering der belangen van landbouw, nijverheid en openbare gezondheid, bij den aanleg van groote openbare werken, tot besparing van tijd en kosten bij het traceeren van kunst- en spoorwegen, voor den reiziger, tot regeling der bemoeiingen van den waterstaat, tot ontginning van mijnen, voor de troepenleiding gedurende den oorlog, tot de landsverdediging en om vreemd geweld te keeren. Gewestelijke en plaatselijke besturen, telegraphie en posterijen, het grondbezit en de belastingen, de statistiek, particuliere ondernemingen en administratiën, het beheer der nationale en koloniale geldmiddelen — allen zijn evenzeer betrokken bij het bezit van goede topographische kaarten. Al die belangen bestaan nu reeds voor Sumatra of behooren tot de naaste toekomst van die nieuw ontgonnen wereld in den Soenda-archipel: maar kunnen ter beoordeeling bij gemis aan een voldoenden maatstaf, niet tot hun recht komen. 1)

Hoe zal men vergen, dat de ambtenaren van het binnenlandsch bestuur nagaan de grootte der sawahs en bebouwde velden, terwijl één onzer reizigers in Midden Sumatra 2) de tolk was van de klachten der controleurs over de hoogstgebrekkige kaarten van het eiland, waarbij die van Palembang nog in den slechtsten toestand verkeeren? Daaren-

1) Reeds in April j. l. wees professor Dr. C. M. Kan daarop den vreemdeling bij zijn uitmuntende voordracht: *Die Erweiterung unserer Kenntnisse von Sumatra zeit* 1870. — Verhandlungen des Zweiten Deutschen Geographentages, Berlin 1882.

2) De Heer Veth Jr., zie Aardrijkskundig Tijdschrift Deel V, bl. 105.

tegen moge de inspectie der staatsspoorwegen op Java getuigen, hoeveel nut de topographische detailkaarten hebben opgeleverd, hoeveel geld daardoor den lande is bespaard, bij de ontwerpen en den aanleg in de residentiën Batavia, Preanger Regentschappen, Soerabaija, Pasoeroean, Kediri en andere.

Wanneer men in 1874 en 1875 over dergelijke gegevens had beschikt bij de onderzoekingen tot aanleg van een spoorweg naar de Ombilin-kolenvelden, dan hadden de daarmede belaste ingenieurs, de heer Cluysenaar en anderen, schatten kunnen bezuinigen bij hun tachymetrische opneming. En zou bij de oprichting van fabrieken of wanneer mijnen worden ontgonnen in het aan mineralen rijke Sumatra, bij putboring en landontginning tot nuttige en winstgevende irrigatie-werken door den waterstaat, minder nut worden getrokken van de topographische opnemingen, dan op Java, waar het toenemende debiet van de residentiekaarten aantoont, hoe daardoor in eene dringende behoefte is voorzien, zoodat ook de particuliere nijverheid de waarde van deugdelijke kaarten beseft? Kan het binnenlandsch bestuur worden geregeld, kunnen de grenzen van ons beheer behoorlijk worden afgebakend, betere communicatiën, spoorwegen en groote werken op Sumatra worden uitgevoerd, zonder op wiskunstige gegevens berustende topographische kaarten?

Overbodig schijnt het, om op het krijgskundig belang der triangulatie tot vervaardiging van goede kaarten te wijzen. Ook de politieke belangen van Midden-Sumatra, waarvan geen enkele kaart op bruikbare schaal bestaat 1), en van Atjeh zijn nauw daarmede verbonden. Breken er thans onlusten of opstanden uit op Sumatra, dan zal men, alsof nimmer de geschiedenis der Indische oorlogen ware te boek gesteld, zich op nieuw moeten behelpen met de bestaande gebrekkige hulpmiddelen, die niet vertrouwbaar, bijna waardeloos zijn: een nadeel, waardoor als vroeger op Java, de onlusten vele jaren worden verlengd en de onkosten vertienvoudigd.

Al die voordeelen worden prijsgegeven, wanneer men, zij het slechts voorloopig, afziet van de triangulatie van Sumatra, welke, nadat het vijf jaar had geduurd om in Batavia den Geographischen dienst over te brengen van het Departement der Marine naar dat van Oorlog, wanneer men minder had getalmd reeds in Januari dezes jaars op het terrein had kunnen aanvangen.

Een ander dreigend gevaar onderkennen wij in den ondergang van den Topographischen dienst in Nederlandsch Indië, waarvan de ontwikkeling tot het tegenwoordige standpunt dertig jaar van inspanning en millioenen gouds heeft gekost, juist op het oogenblik dat deze door oprichting van de afdeeling triangulatie als een afgerond geheel tot het toppunt van bloei beloofde te stijgen.

Wordt aan het Indisch besluit van 2 Juni j.l. goedkeuring verleend, dan moet na eenige jaren de Topographische dienst met de daaraan verbonden inrichtingen inéénstorten. Volgens het op bl. 8 ontwikkelde overzicht spoedt de opneming van Java in 1884 of 1885 ten einde; een hervatting van de minder vertrouwbare metingen aldaar acht de Gouverneur-Generaal evenmin noodig als opmeting zonder oponthoud van de buitenbezittingen. Reeds het volgende jaar, als Madoera en Banjoewangi gereed zijn, zullen de brigades, aldaar werkzaam, wegens gemis aan arbeid moeten ontbonden worden; na voltooiing van Bezoeki, Bantam en de Preanger Regentschappen, zal de geldnood de overige brigades doen verdwijnen en naar alle windstreken verstrooien. Het Indische leger zal eindelijk, *last not least*, zijn oorlogsverkennings-brigades missen, hetgeen inderdaad na hare in Atjeh algemeen erkende diensten geen gering verlies mag heeten. Het Topographisch bureau moge dan nog eenige jaren teekenwerk verrichten, in ieder geval zal het worden teruggebracht tot eene schaduw van hetgeen het vroeger was om ten slotte aan uitputting te sterven.

Geen twijfel of binnen weinig tijds zal de urgentie tot heroprichting van het dienstvak, waarvan thans de opheffing wordt beoogd, zich met onweerstaanbare kracht doen gevoelen; de adem des tijds zal herstelling eischen van hetgeen een onjuist begrepen zuinigheid zal hebben vernietigd. Maar nog minder roept men door een louter bevel of door den klank van edele metalen een corps van geographische ingenieurs en van bekwame opnemers in het leven, dan dat het mogelijk ware om na langdurige verwaarloozing der strijdkrachten plotseling een krachtig leger of een vloot te scheppen. Veel te weinig beseft men, hoeveel jaren van inspanning en ondervinding er vereischt worden om een vak als de Topographische dienst in Indië te creëeren en te brengen op het standpunt, waarop deze te recht in de geheele wetenschappelijke wereld wordt geëerbiedigd. Laat men dien dienst vervallen en uitsterven, dan zal de coëfficient der tientallen jaren, welke de Gouverneur-Generaal noodig acht voor de vestiging van 's Konings gezag op Sumatra, nog aanzienlijk worden verhoogd, alvorens de opneming van dit deel onzer bezittingen aan bekwaam personeel kan worden toevertrouwd.

1) Volgens getuigenis van den ingenieur Verbeek in het Jaarboek van het Mijnwezen 1875, Deel I, bl. 132.

Behartigden wij in dit opstel uitsluitend het belang der zaak en van den Staat, och verlieze de billijkheid niet uit het oog, dat aan tal van officieren en nog meer ondergeschikten eene grievende teleurstelling dreigt te worden bereid. Een consequente verandering van zienswijze op deugdelijke gronden mag daarvan niet weerhouden: in elk ander geval heete het onverantwoordelijk, om eensklaps en lichtvaardig de illusiën van trouwe ambtenaren te vernietigen en hunne belangen op te offeren aan een opwelling van valsch begrepen bezuiniging.

Ten slotte zal ook de Topographische inrichting te 's Gravenhage, in de laatste jaren herhaaldelijk door onze Volksvertegenwoordiging om hare bijzondere verdiensten gehuldigd en in het buitenland beroemd, den terugslag ondervinden van de slooping van den Topographischen dienst in Indië. Na verloop van eenige jaren zullen haar, wanneer de reproductie der residentie-kaarten vnn Java geheel is afgeloopen, de daarvoor bestemde Indische toelagen ontvallen. Alsdan moeten de buitengewoon aangestelde ambtenaren, die met groote moeite en aanhoudende inspanning werden bekwaam gemaakt en thans geheel op de hoogte zijn van dien moeielijken arbeid, worden ontslagen. De inrichting, die thans gedeeltelijk op Indische middelen steunt, zal dan wel is waar hare werkkrachten uitsluitend kunnen aanwenden voor het steeds toenemende werk ten behoeve van het Ministerie van oorlog en andere departementen van algemeen bestuur in het moederland: daarentegen zal Indië hare kostbare hulpe missen, wanneer, wat onvermijdelijk gebeuren moet, na verloop van eenige jaren het oogenblik aanbreekt, waarop het werk ten behoeve der Sumatra-kaarten dient te worden hervat. Maar dan zal het personeel, hetwelk bij tijdelijke staking van het werk voor de Koloniën daartoe zijn beste elementen heeft verloren, van nieuws af aan moeten worden opgeleid met groot verlies van tijd en aanvankelijk zonder vruchten af te werpen, ook maar eenigszins evenredig aan de groote kosten.

Het kan onmogelijk in de bedoeling liggen van het Indische bestuur, om wellicht door onvolledig of niet van alle zijden overwogen maatregelen aanleiding te geven tot een slooping van dienstvakken, zoodoende belangrijke materieele en wetenschappelijke verliezen te berokkenen aan den Staat, welke vooral later, bij nader gebleken behoefte, pijnlijk zullen worden gevoeld. Daarentegen kan onzes inziens, onder den drang van een tijdelijke schaarschte aan geld, bezuiniging op de bestaande dienstvakken naar billijkheid langs een meer doelmatigen weg worden bereikt, dan door het thans voorgestelde besluit, waarbij men bedrogen moet uitkomen.

De ontvouwde nadeelen kunnen onzes inziens worden voorkomen, door den Topographischen dienst *tijdelijk weer tot zijne aanvankelijke formatie van vier brigades terug te brengen* Even goed als in en na 1870 bij toenemenden arbeid twee nieuwe brigades zijn opgericht, ware het alleszins rationeel, nu ten gevolge van vertraging bij den aanvang der triangulatie op Sumatra voorloopig voor zes brigades geen werk voorhanden is, twee brigades op te heffen. Die opheffing drage echter uitsluitend een tijdelijk karakter in verband met 's lands financieëlen toestand, om, wanneer de omstandigheden verbeteren, de tegenwoordige formatie te herstellen. Naarmate de triangulatie van Sumatra vordert en tot hermetingen op Java kan worden overgegaan, valt er op nieuw zooveel te verrichten voor den Topographischen dienst, dat alsdan zes brigades overvloedig werk zullen vinden. De gelden, welke zoodoende tijdelijk voor twee brigades worden bezuinigd, mogen voor een deel strekken tot oprichting van de afdeeling triangulatie, waarvan de noodzakelijkheid, na opheffing van den Geographischen dienst, door de regeering ten volle is erkend en waarvoor bereids in beginsel door de Staten-Generaal sommen zijn toegestaan. Aanvankelijk kunnen voor de technische verrichtingen niet meer dan drie officieren — één sectiechef en twee assistenten — en zes minderen worden aangewezen. Eerst na voltooide theoretische en practische opleiding der thans in Nederland gedetacheerde officieren — d. i. over twee jaar — kan een aanvang worden gemaakt met de samenstelling eener tweede sectie, volgens de formatie van 31 Maart 1881 (Zie Bijlage IV). In dien tusschentijd zal de eerste sectie, mits zeer hard werkende, nauwlijks genoeg kunnen verrichten om over twee jaar vier verkenningsbrigades aan het werk te stellen tot topographische opneming van de alsdan getrianguleerde gewesten op Sumatra.

Dit voorstel bescheidenlijk in overweging gevende, vermeenen wij, dat op die wijze consequent wordt voortgeschreden op den vroeger ingeslagen goeden weg tot opneming der buitenbezittingen, aanvangende met Sumatra, waartoe de tijd alleszins rijp is. Zoodoende zal de Topographische dienst in Indië tegen een onvermijdelijken ondergang worden behoed, en zal een kern behouden blijven van deskundigen en ondergeschikten tot vermeerdering der geographische en ethnographische kennis van land en volk in tijd van vrede, van vlugge en bekwame officieren tot verkenning van het terrein en van den vijand gedurende den oorlog. Tegelijkertijd zal naar billijkheid worden toegegeven aan den

drang tot bezuiniging, zonder een geweldigen terugtred, wellicht tot onherstelbare schade voor den Staat.

In het volle besef van de nadeelen, welke uit een goedkeuring van het Indische gouvernementsbesluit van den 2 Juni j.l. nº. 10 voor de Koloniën en het Moederland moeten voortvloeien, onderwerpen wij eerbiedig maar zonder schroom ons voorstel aan 's Konings wijsheid en aan het beleid van Hoogstdeszelfs raadslieden, om **voortgang** te bevelen tot de triangulatie van Sumatra, waartoe Koning en Volksvertegenwoordiging reeds vóór twee jaar in beginsel machtiging hebben verleend, en waartegen onsdunkens geene overwegende bezwaren kunnen worden aangevoerd.

's Gravenhage, Augustus 1882.

Bijlage I.

REGELING VAN HET KADASTER IN NEDERLANDSCH INDIË. 1)

Bij Staatsblad 1879 No. 164 werden de sedert 1864 bestaan hebbende statistische opneming op Java en de kadastraal-statistiche bureau's aldaar opgeheven. De arbeid, aan het personeel bij dien tak van dienst opgedragen, werd, voor zoover de metingen betreft, tot den werkkring van het kadaster gebracht; terwijl de verzameling van statistische gegevens, niet door meting verkregen, aan de zorg van de ambtenaren van het binnenlandsch bestuur werd toevertrouwd. In verband hiermede, zijn bereids bij Staatsblad 1880 No. 81 en bij besluit van 6 Juli 1880 No. 12, voorschriften vastgesteld betreffende de verzameling van gegevens voor de bevolkingsstatistiek van Java en Madoera. Ten aanzien van de bevolkingsstatistiek der buitenbezittingen raadplege men Bijblad No. 3014.

Het kadaster behoorde vroeger onder het departement van financiën, doch werd bij Indisch Staatsblad 1872 No. 19 gebracht onder beheer van het departement van binnenlandsch bestuur.

Krachtens Staatsblad 1874 No. 37 is het personeel van het kadaster verdeeld in de rangen van ingenieur, bewaarder, landmeter en adjunct landmeter.

Bij Staatsblad 1874 No. 156 zijn de voorwaarden geregeld, waarop adjunct landmeters bij het kadaster kunnen worden in dienst gesteld.

Staatsblad 1879 No. 336 bevat een regeling van de inkomsten van het personeel van het kadaster, met wijziging in zooverre van hetgeen ter zake is bepaald bij Staatsblad 1874 No. 37.

Een instructie voor de bewaarders van het kadaster is vastgesteld bij Staatsblad 1880 No. 148. Zie verder Staatsbladen 1880 No. 103 en 1881 Nos. 164 en 187.

1) Regeerings-Almanak van Nederlandsch-Indië voor 1882.

Aanvankelijk slechts beperkt tot de drie hoofdplaatsen van Java, is de werkkring van het kadaster, tengevolge van de opheffing van de statistische opneming van Java en de kadastraal-statistische bureau's aldaar (Staatsblad 1879 No. 164) sedert aanmerkelijk uitgebreid. Volgens het aangehaalde Staatsblad behooren thans tot den werkkring van het kadaster:

1°. de vervaardiging van kaarten van hoofdplaatsen van gewesten en afdeelingen op Java en Madoera, op den voet van de bepalingen in Staatsblad 1875 No. 183 en 1878 No. 104, (Zie A.);

2°. de vervaardiging van kaarten van de overige gedeelten van Java en Madoera (de residentiën Djokjokarta en Soerakarta en de regentschappen Madoera en Soemenap uitgezonderd); met dien verstande, dat de grenzen der individueel bezeten gronden alleen dan op de kaarten worden gebracht, wanneer op die gronden een zakelijk recht is gevestigd, hetzij op de wijze als bepaald in Staatsblad 1843 No. 27, hetzij op die, bepaald in Staatsblad 1872 No. 117.

3°. de werkzaamheden, voor zoover betreft Java en Madoera, opgedragen aan de Gouvernements landmeters, bij de instructie in de Staatsbladen 1837 No. 3 en 1863 No. 158 (Zie B), (bij Staatsblad 1874 No. 57 ook op de buitenbezittingen van toepassing verklaard). Zie ook de Staatsbladen 1880 No. 162 en 1881 No. 115.

Voor elk gewest of voor een gedeelte daarvan wordt afzonderlijk bepaald op welk tijdstip de overgang van de functiën dezer landmeters op het kadaster plaats heeft.

4°. de bijhouding van de kaarten der voormalige statistische opneming en der daarbij behoorende stukken, waaromtrent voorschriften zijn gegeven bij het besluit van 20 Mei 1880 No. 18 (Bijblad No. 3557). (Zie C.)

Bij besluit van 12 Augustus 1875 No. 1 (Staatsblad No. 183, gewijzigd en aangevuld bij Staatsblad 1878 No. 104).

(Zie A), zijn eenige algemeene voorschriften vastgesteld, betreffende de kadastrale metingen in Nederlandsch Indië, terwijl voorschriften tot regeling der details van de sub 2 hierboven bedoelde metingen opgenomen zijn in Bijblad No. 3431.

Omtrent de modellen voor de registers der kadastrale boekhouding, raadplege men Bijblad No. 3308.

Het gebruik, dat van de uitkomsten der kadastrale metingen is te maken in de gerechtelijke akten betrekkelijk de eigendommen en andere zakelijke rechten op onroerende goederen, is geregeld bij Staatsblad 1880 No. 147, voor de kadastrale afdeeling „Batavia, stad en voorsteden en Meester Cornelis" in werking getreden op 1 September 1881.

Het salaris voor de verrichtingen van de ambtenaren van het kadaster op aanvraag en ten gerieve van het publiek is geregeld bij Staatsblad 1881 No. 188.

A.

Staatsblad 1875, No. 183, bevat de algemeene voorschriften betreffende de kadastrale metingen in Nederlandsch Indië; hieruit blijkt: dat elk op te meten afdeeling door den ingenieur in sectiën wordt verdeeld, die elk op zich zelve wordt getrianguleerd of gepolygoneerd en daarna perceelsgewijze opgemeten. Uit al de minuten op de schalen van 1 : 1000 of 1 : 2000, soms 1 : 500, wordt een verzamelkaart vervaardigd op één blad op de meest geschikte schaal.

Nergens wordt hier nog gesproken van gebruik maken der vaste punten der primaire, secundaire of tertiaire triangulatie; art. 5 luidde: „de meridiaan over een punt, „dat uit zijn aard niet licht aan verplaatsing onderhevig „is, wordt als eerste meridiaan, de lijn loodrecht door dat „punt op dien meridiaan getrokken, als eerste perpendicu- „nomen."

Bij *Staatsblad* 1878, no. 104, is verder bepaald:

Onder „afdeeling" wordt in kadastralen zin verstaan, elk zooveel mogelijk door blijvende grenzen ingesloten terrein, waarvan de regeering de kadastrale opmeting bevolen heeft.

De driehoeks- of veelhoeksmeting wordt verbonden aan de driehoeksmetingen van den Geographischen dienst of aan die der Militaire verkenningen, door ten minste twee punten daarvan in eerstgenoemde op te nemen.

De coördinaten zijn dezelfde als door den Topographischen of Geographischen dienst zijn gebezigd.

Waar geene metingen van den Geographischen dienst of verkenningen hebben plaats gehad, worden de assen aangenomen zooals vroeger werd bepaald.

B.

Staatsblad 1837, No. 3. De werkzaamheden der landmeters te Batavia, Samarang en Soerabaija waren: het meten van gouvernements en partikuliere gronden, het taxeeren van vaste goederen en het bijhouden der cohieren van verponding; waar geen blokkaarten bestonden, moesten zij die aanleggen, voor steden op 1 : 2500, voor de ommelanden op 1 : 25000.

Bij *Staatsblad* 1863, No. 158 werden de instructiën voor de gouvernements landmeters ook van toepassing verklaard op de overige gewesten van Java en Madoera.

C.

Bijblad No. 3557

Besluit.

No. 18. Buitenzorg, 20 Mei 1880.

Gelezen enz. enz.

Is goedgevonden en verstaan:

„1°. Te bepalen, dat de kaarten der voormalige statistische „opneming en de daarbij behoorende stukken, behalve op „de hoofdplaatsen der gewesten *Cheribon*, *Tagal*, *Pekalon-* „*gan*, *Samarang*, *Japara*, *Rembang*, *Banjoemas*, *Bagelen*, „*Kadoe* en *Madioen* nog zullen bewaard worden te.... (volgen plaatsnamen in dezelfde residentiën).

„2°. Vast te stellen de aan dit besluit gehechte voor- „schriften voor de bewaring en bijhouding van de sub. „art. 1 bedoelde kaarten met de daarbij behoorende staten „No. 1 t/m 12."

3°. enz.

Voorschriften. Art. 1. In elk gewest zullen zijn mantri's, welke staan onder de bevelen van den ingenieur van het kadaster in Nederlandsch Indië. Deze laatste worden bijgestaan door een of meer ambtenaren van het kadaster, onder wier onmiddellijke bevelen de mantri's der bijhouding werken; terwijl aan de hoofden van plaatselijk bestuur, daar waar voornoemde kaarten bewaard worden, is opgedragen te zorgen, dat de mantri's geregeld en op tijd op het kantoor verschijnen en behoorlijk werken.

In art. 2 wordt het werk gesplitst in bureau- en veldwerk.

De mantri-teekenaars zijn belast met de leiding *van* en de verantwoordelijkheid *voor* het bureauwerk.

Het veldwerk d. i. het opmeten der gerapporteerde en het opsporen en meten van de verzwegen grondveranderingen, is de taak der daartoe aangewezen mantri-opnemers.

Voorts volgt de omschrijving der werkzaamheden van de mantri-teekenaars en van de mantri-opnemers tot in de kleinste bijzonderheden.

Samenstelling van het personeel bij het kadaster op 1 Januari 1882.

Hoofdbureau te Batavia.

1 ingenieur 1ste klasse.
1 bewaarder 2de „

Bureaus van bewaring.

Batavia.
1 bewaarder 1ste klasse.
1 landmeter
2 adjunct landmeters.

Samarang.
1 bewaarder 3de klasse.
2 adjunct landmeters.

Soerabaija.
1 bewaarder 3de klasse.
2 adjunct landmeters.

Bureaus van de ingenieurs.

Soerabaija.
1 ingenieur 3de klasse.

Bandoeng.
1 ingenieur 3de klasse.

Opnemings-sectiën.

Buitenzorg.
1 landmeter en 2 adjunct landmeters, (tijdelijk géén landmeter aanwezig).
Bandoeng.
1 landmeter en 4 adjunct landmeters.
Tjiandjoer.
1 landmeter en 3 adjunct landmeters.
Semarang.
1 landmeter en 3 adjunct landmeters.
Soerabaija.
1 landmeter en 3 adjunct landmeters.
Pasoeroean.
2 landmeters en 3 adjunct landmeters.
Probolingo.
1 landmeter en 3 adjunct landmeters.
Kediri.
1 landmeter en 4 adjunct landmeters.

De landmeters en adjunct landmeters zijn beiden in drie klassen verdeeld.

Bijlage II.

OPGAVE VAN ASTRONOMISCH BEPAALDE PUNTEN OP SUMATRA.

(REGEERINGS-ALMANAK VAN NEDERLANDSCH INDIE VOOR 1882.)

Plaatsen op Sumatra's Oostkust, waarvan het lengteverschil met een der vastbepaalde punten door tijdmeters bepaald is. 1)

AANWIJZING DER PLAATSEN.	Breedte.	Lengte beoosten Greenwich.	AANMERKINGEN.
Djambi (Vlaggestok)	Z. 1° 35′ 33″	103° 36′ 23″	
Moeara Kompeh (middenpunt-fort)	1° 23′ 13″	103° 58′ 56″	Bepalingen van den Geographischen dienst onder Dr. OUDEMANS in 1858 en 1859.
Palembang (Vlaggestok, resident)	2° 59′ 26″	104° 45′ 16″	
Hoek Baroe of Datoe	0° 0′ 32″	103° 47′ 40″	
Hoek Bon of Djabon	1° 0′ 55″	104° 21′ 12″	

Plaatsen, waarvan de lengte, evenals de breedte, minder nauwkeurig bepaald is.

Fort de Kock	Z. 0° 20′ 30″	100° 19′ 7″	
Atjeh (Reede)	N. 5° 37′ 50″	95° 18′ 55″	

Plaatsen op Sumatra's Westkust, waarvan het lengteverschil met een der vastbepaalde punten door tijdmeters bepaald is. 2)

Batoe Toetoeng (Landingspl.)	N. 4° 38′ 21″	95° 34′ 11″	
Analaboe (Zandplaat vóór de kampong)	4° 8′ 14″	96° 7′ 5″	
Tampat Toewan (Vlaggestok)	3° 14′ 59″	97° 9′ 55″	
Singkel (Havenkantoor)	2° 16′ 47″	97° 44′ 48″	
Siboga (Vlaggestok)	1° 44′ 24″	98° 45′ 50″	
Natal (Vlaggestok fort)	0° 33′ 11″	99° 6′ 15″	
Ajer Bangis (id. id.)	0° 11′ 41″	99° 22′ 9″	
Katiagam (Zandbank vóór de kampong)	Z. 0° 7′ 41″	99° 45′ 2″	
Apenberg (Vlaggestok)	0° 58′ 1″	100° 20′ 13″	
Poeloe Pisang (Hoofd)	0° 59′ 46″	100° 19′ 48″	
Hoek van Indrapoera	2° 10′ 35″	100° 49′ 48″	
Bantal	2° 44′ 54″	101° 17′ 25″	
Bengkoelen (Fort Marlborough)	3° 47′ 28″	102° 14′ 27″	
Manna	....	102° 53′ 30″	
Bintoean (Mond der rivier)	4° 48′ 35″	103° 20′ 0″	
Kroe	5° 11′ 24″	103° 55′ 42″	
Blimbingbaai	5° 55′ 2″	104° 32′ 36″	

1) Door de bepalingen van het lengteverschil van Singapore en Batavia door middel van den onderzeeschen telegraafkabel, werden de lengten van al de hier genoemde plaatsen, waarvan de lengten van deze afhingen, met 10 seconden vermeerderd.

2) Deze lengten zijn voorloopig; later zullen zij waarschijnlijk kleine wijzigingen ondergaan.

Plaatsen, waarvan de lengte en de breedte bepaald zijn door den Heer Ukena, op de reis van Dr. E. van Rijckevorsel van Bengkoelen over land naar Palembang en van Palembang de Ogan rivier op tot Batoeradja. 1)

AANWIJZING DER PLAATSEN.	Breedte.	Lengte beoosten Greenwich.	AANMERKINGEN.
Taba Penanjoeng (Vlaggestok)	Z. 3° 31′ 14″	102° 25′ 10″	De breedten zijn bepaald door middel van zonshoogten in den meridiaan, gemeten met een reflectiecirkel van Pistor en Martins; de lengten zijn bepaald door middel van twee chronometers en zonshoogten buiten den meridiaan gemeten met een reflectiecirkel van Pistor en Martins.
Kepahiang (Vlaggestok)	3° 33′ 31″	102° 38′ 43″	
Kebang Agong (Pasangrahan)	3° 36′ 25″	102° 42′ 39″	
Talang Padang („)	3° 35′ 47″	102° 55′ 39″	
Tebing Tinggi (Vlaggestok)	3° 34′ 58″	103° 5′ 20″	
Koeboer (Pasangrahan)	3° 22′ 50″	103° 2′ 0″	
Moeara Bliti (Vlaggestok)	3° 16′ 16″	103° 2′ 10″	
Mandi Auer (Pasangrahan)	3° 4′ 40″	103° 10′ 25″	
Soengei Pinang (Messigit)	2° 55′ 25″	103° 20′ 33″	
Ngoelak (Raadzaal)	2° 49′ 50″	103° 24′ 4″	
Panjang (Messigit)	2° 47′ 48″	103° 44′ 13″	
Sekajoe (Vlaggestok)	2° 52′ 44″	103° 49′ 54″	
Rantoe Bajoer (Messigit)	2° 59′ 54″	104° 19′ 59″	
Karang Dalem (Woning van het hoofd)	3° 1′ 1″	104° 24′ 31″	
Ogan rivier.			
Batoe radja (Vlaggestok)	4° 8′ 44″	104° 9′ 35″	
Doeren (Raadzaal)	3° 58′ 38″	104° 17′ 57″	
Moeara Kowang (Messigit)	3° 37′ 55″	104° 56′ 39″	
Tandjong Radja (Vlaggestok)	3° 11′ 37″	104° 48′ 38″	

1) Zie omtrent deze bepalingen: Jaarboek van het Mijnwezen in Nederlandsch Oost-Indië, tiende jaargang, 1881, eerste deel; Topographische en Geographische beschrijving van Zuid Sumatra door den mijn-ingenieur Verbeek, bladz. 7. „Van de lengte en breedte bepalingen van den Heer Ukena in Zuid Sumatra, opgenomen in den Regeerings-Almanak, kon geen gebruik gemaakt worden, omdat in enkele van die bepalingen fouten zijn ingeslopen." (Zie voorts de in dat werk voorkomende opgave van fouten.)

Bijlage III.

OPGAVE VAN EENIGE DER MEEST OORSPRONKELIJKE EN BEST UITGEVOERDE KAARTEN VAN SUMATRA EN ONDERHOORIGE EILANDEN.

Nieuwe kaart van het eiland Sumatra door François Valentijn.

In Valentijn's Oud en Nieuw Oost-Indië, Vijfde Deel, eerste Stuk, 1726.

Nieuwe Kaart van het eyland Sumatra, uitgegeven door C. H. Bohn & Zoon te Haarlem, 1783.

Deze kaart, die maar weinig van die van Valentijn verschilt, komt voor in de door dezelfde uitgevers in het licht gegeven „Beschrijving van het eiland Sumatra door Ad. Eschels—Kroon, vertaald uit de Hoogd. uitgave van G. B. von Schirach.

A map of the Island of Sumatra in the East Indies, voorkomende in „the History of Sumatra bij William Marsden, F. R. S., London 1811 (third edition)."

Map of the Island of Sumatra, constructed chiefly from surveys, taken by the order of the late Sir Thos Stamford Raffles. Published for the Proprietors by J. Gardner, Regentstreet London, May 1829.

Met carton van Singapore.

Deze kaart is in 1830 te Brussel nagedrukt.

Karte von der Insel Sumatra in de *Atlas von Asia* von H. Berghaus. Im Verlage von J. Perthes in Gotha, 1837. Met cartons van Bangka. Singapore, de Kerling-eilanden, enz.

Voor deze kaart zijn behalve de kaart van Gardner gebruikt de Reizen en Beschrijvingen van Rose, Moresby, Anderson, Horsburgh, Crooke, Marsden, Radermacher, Raffles, Church, Presgrave, Osborn, Horsfield, Jack Wood, enz.

Carte de l'Ile de Sumatra, par le Baron P. Melvill de Carnbée, voorkomende in den „Moniteur des Indes" 1848/49, 2ième partie.

Kaart van Sumatra op de schaal 1 : 2.000,000, met inachtneming der nieuwste gegevens bewerkt naar de Algemeene kaart van Nederlandsch Oost-Indië van Baron von Derfelden van Hinderstein. 's Gravenhage, Gebroeders van Cleef, 1873.

Kaart van de eilanden Sumatra en Bangka, Bliton en Riouw, op de schaal 1 : 4.200.000, naar de nieuwste bronnen bewerkt, onder toezicht van Dr. J. Dornseiffen. Amsterdam, Seyffardt's Boekhandel, 1877.

Kaart van Sumatra op de schaal 1 : 1.450.000, naar de beste bronnen bewerkt onder toezicht van Dr. J. Dornseiffen. Amsterdam, Seyffardt's Boekhandel, 1877.

Postkaart van Sumatra op de schaal 1 : 3.000.000, geteekend door J. Berman A. Isp. 1879. Amsterdam, Tresling & Co.

Bevat alleen de postkantoren.

Schetskaart van het rijk Atjeh en van de aangrenzende landstreken van Sumatra, schaal 1 : 500.000. Batavia, Topographisch Bureau, 1877.

Schetskaart van het terrein des oorlogs in de XXII Moekims, 2e halfjaar 1878, schaal 1 : 20.000. Batavia, Topographisch Bureau 1879.

Overzichtskaart van Groot Atjeh, schaal 1 : 50.000.

Photo-autographie in twee bladen. Batavia, Topographisch Bureau, 1880.

Kaart van het terrein des oorlogs in Groot-Atjeh, schaal 1 : 50000, in kleurendruk.

Deze kaart komt voor in het werk „Generaal van Swieten en de Waarheid," door den Luitenant-Generaal G. M. Verspyck, Adjudant-Generaal des Konings. 's Gravenhage, Henri J. Stemberg 1880.

Photo-autographische kaart van het Noordelijk gedeelte van Poeloe Bras, schaal 1 : 20.000. Batavia, Topographisch Bureau, 1877.

General-Karte vom Mittleren Sumatra von Padang bis Singkel, nach eigenen und fremden trigonometrischen Aufnahmen zusammengestellt und entworfen von Fr. Junghuhn, 1840—1841.

Karte von der Bai von Tapanuli und ihrem Flussgebiet, als Eingang in die Batta-länder, von Fr. Junghuhn.

Karte vom Südlichen erforschten Theile der Batta-länder, trigonometrisch aufgenommen in den Jahren 1840—1841 von Fr. Junghuhn. (2 Blätter).

Karte von dem, den Batta-ländern, Südlich angrenzenden Lande, bis Padang, von Fr. Junghuhn. (2 Blätter).

De vier laatste kaarten vormen met eenige profilen, een landschap en eenige Schriftproeven den Atlas bij het beroemde werk „Die Batta-länder auf Sumatra," im Auftrage Sr Exc. d. G. G. v. N. I. Herrn P. Merkus in den Jahren 1840—41 untersucht und beschrieben von Fr. Junghuhn 2 Th. Berlin, 1847.

Die südlichen Batta-Länder auf Sumatra, nach den trigonometrischen Messungen Dr. Junghuhn's und den Angaben der Missionäre Heine und Nommensen entworfen von J. T. Buntz. Schaal 1 : 375.000.

Berichte der Rhein. Missions Gesellschaft, Barmen, 1866.

Die südlichen Batta-Länder auf Sumatra, hauptsächlich nach Angaben und Zeichnungen Rheinischer Missionäre, namentlich Chr. Leipoldt und W. Heine, und des Ingenieurs Nagel. Schaal 1 : 100.000.

Petermann's Geographische Mittheilungen 1876.

Zie over deze kaart het Tijdschrift Aardr. Gen. deel III, bl. 83.

Kaart van het Toba Meer in het Landschap Silindong, volgens de opnemingen van Rijnsche Zendelingen.

Tijdschrift Aardr. Gen., deel III, 1879.

Kaart van het Gouvernement Sumatra's Westkust, opgenomen en samengesteld in de jaren 1843 tot 1847, door L. W. Beijerinck, met medehulp van C. Wilsen, O. von Kessel, L. F. Donleben, J. R. F. Bollen, H. von Ziwett, L. Ullmann, F. Steck, von Mühlenfels, von Schönberg-Müller. Overgebracht op de schaal 1 : 500.000 bij het Topographisch Bureau te Batavia op last van zijne Hoogheid den Hertog Bernhard van Saxen-Weimar, Generaal der infanterie, Kommandant van het Indisch leger, door den teekenaar F. Cronenberg, onder toezicht van den kapitein der genie J. C. R. Steinmetz, chef van het Topographisch Bureau. — Uitgegeven door het Ministerie van Koloniën, op steen gebracht bij A. J. Bogaerts, te Breda, 1853 in twee bladen.

Bevat cartons van de Banjak- en Batoe-eilanden en van de oostkust van Nias, benevens een staatje aangevende de hoogte van eenige punten boven de oppervlakte der zee.

De aan deze kaart ten grondslag liggende opneming heeft plaats gehad zonder voorafgaande triangulatie; ze was enkel gegrond op de geographische ligging van een aantal bergtoppen, bepaald door de H.H. de Lange, Osthoff en de Perez.

Deze kaart is echter tot heden de beste van dat gedeelte van Sumatra.

Kaart van het Gouvernement Sumatra's Westkust, 4 bladen;

Kaart van de adsistent residentie Benkoelen, 3 bladen;

Kaart van de resideerende Lampongsche districten, 1 blad;

Kaart van de residentie Palembang, 2 bladen;

in den Atlas van Nederlandsch Indië door P. Baron Melvill en W. E. Versteeg.

Kaart der residentie Riouw met onderhoorigheden, aangrenzend deel van Sumatra's Westkust enz., door W. F. Versteeg, 1871.

Bestemd tot aanvulling van den Atlas van Nederlandsch Indië Bevat de geheele residentie Sumatra's Oostkust, die destijds onder Riouw ressorteerde.

Geologische kaart van het Oembilin-kolenveld, opgenomen door den mijn-ingenieur R. D. M. Verbeek en de opnemers K. A. Naumann en J. F. de Corte, schaal 1 : 25.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost-Indië, 1875, deel II.

Op deze kaart bevinden zich hoogtelijnen; de afstand der equidistante vlakken is 10 M.

Geognostische kaart van het Oembilin-kolenveld der Padangsche Bovenlanden, Sumatra's Westkust, in acht bladen, opgenomen door den mijn-ingenieur R. D. M. Verbeek en de opnemers K. A. Naumann en J. F. de Corte, schaal 1 : 100.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost.-Indië, 1877, deel II.

Op deze kaart bevinden zich eveneens hoogtelijnen, met een onderlingen afstand van 10 M. tusschen de equidistante vlakken.

Kaart van een gedeelte van Midden-Sumatra, schaal 1 : 100.000.

Bij het rapport van den ingenieur J. L. Cluysenaar over den aanleg van een spoorweg ter verbinding van het Oembilin-kolenveld op Sumatra met de Indische zee. Uitgegeven door het Departement van Koloniën in 1876. De tranches op deze kaart zijn geteekend op onderlinge afstanden van 50 M.

Voorloopige geognostische kaart van de landstreek tusschen Siboga, Padang Sidempoean en Sipirok, schaal 1 : 250.000; opgenomen op de schaal 1 : 50.000 door den opziener van het mijnwezen Nagel.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost-Indie, 1877, deel I.

Kaart van een gedeelte van Midden-Sumatra; voorkomende in het tweede deel van „de Vestiging en uitbreiding der Nederlanders ter Westkust van Sumatra, door den Generaal-Majoor H. J. J. L. de Stuers, Amsterdam 1849—'50. Hierbij is gevoegd een overzicht der kaarten van Melvill, Raffles, Marsden, Berghaus, Junghuhn, Baron von Desselden von Hindershein (Alg. kaart van Ned. Oost Indië), en van eenige deels uitgegeven, deels onuitgegeven figuratieve schetsen.

Het werk van den Luit.-Kol. H. M. Lange, „het Ned. Oost-Indisch leger ter Westkust van Sumatra," 's Hertogenbosch 1852, bevat een kaart van het oorlogsterrein.

Kaart van een gedeelte van Midden-Sumatra, op de schaal 1 : 500,000, door W. F. Versteeg.

Tijdschrift van het Aardr. Gen., deel I, 1877.

Kaart van een gedeelte van Midden-Sumatra, op de schaal 1 : 200.000, door J. L. Cluysenaer.

Tijdschr. van het Aardr. Gen., deel III, 1879.

„Deze kaart is vervaardigd uit de gegevens, welke de „spoorwegopneming verschaft heeft; verder is gebruik ge„maakt van de kaarten van W. F. Versteeg, van zeekaarten „en enkele partieele opnemingen. De voorstelling van het „terrein tusschen het Meer van Singkarah in de Oembilin „is ontleend aan de resultaten der mijnbouwkundig-geog„nostische opneming."

Schetskaart van Padang met de reede en de Brandewijnsbaai. Schaal 1 : 20.000, door J. L. Cluysenaer.

Tijdschrift van het Aardr. Genootschap, deel III, 1879.

Originalkarte des Mittleren Sumatra, zur Uebersicht der Wissenschaftlichen Expedition 1877–79. Mit Benützung der Aufnahmen von Schouw Santvoort, Cornelissen und Makkink gezeichnet von D. D. Veth, Mitglied der Expedition. Schaal 1 : 1.000.000.

Petermann's Geographische Mittheilingen. 1880.

Kaart van Midden-Sumatra, door D. D. Veth. Schaal 1 : 1.000.000

Midden-Sumatra, Reizen en onderzoekingen der Sumatra-Expeditie, uitgerust door het Aardrijkskundig Genootschap, 1877–1879. Leiden, firma E. J. Brill, deel I.

Kaart van Midden-Sumatra volgens de resultaten der expeditie. Schaal 1 : 500.000.

Hetzelfde werk als hierboven, deel II, Atlas, blad I—IV.

Het zuidelijk gedeelte der Residentie Padangsche Bovenlanden. Schaal 1 : 250.000.

Het zelfde werk als boven, deel II, Atlas, blad V.

Geologische schetskaartjes en bergteekeningen van Midden-Sumatra, door D. D. Veth.

Hetzelfde werk als boven, deel II, Atlas, blad VI.

Kaart van Nias, opgenomen en in teekening gebracht volgens eigene levé's, voor een gedeelte naar die van Luit. Donleben, en naar stukken bij het Marine-Departement berustende, door H. C. B. von Rosenberg. Batavia Lithographie der Genie 1857.

Verhandelingen van het Batavia's Genootsch., deel XXX.

Kaart van Goenoeng Sitoli en omstreken, opgenomen in 1873 door den mijn-ingenieur O. Verbeek. Schaal 1 : 50.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost-Indië, 1874, deel I.

Geologische kaart van het noordelijk gedeelte van het eiland Nias, opgenomen door den opziener van het mijnwezen J. F. R. Nagel, 1873. Schaal 1 : 100.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost-Indië, 1876, deel I.

Specialkarte der Insel Nias, hauptsächlich nach Aufnahmen von J. F. R. Nagel, die Karte von Rosenberg und Details von E. J. Sillem. — Schaal 1 : 360.000.

Petermann's Geographische Mittheilungen 1878.

Kaart van de afdeeling Boemi Agoeng (*Lampongsche Districten*), overgenomen van een algemeene kaart der Lampongs door B. V. Vitzthum von Eckstädt. Schaal 1 : 200.000.

Tijdschrift van het Aardr. Gen., deel II, 1878.

Zie over deze kaart Tijdschrift Aardr. Gen., dl. III, p. 349.

Geologische kaart van Zuid-Sumatra (de residentiën Bengkoelen, Palembang en Lampongsche Districten), opgenomen door den mijn-ingenieur R. D. M. Verbeek, en den opziener van het mijnwezen J. F. de Korte, 1876-1878; in vier bladen. Schaal 1 : 500.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. O. I. 1881, deel I.

Op deze kaart zijn tranches aangegeven op de hoogte van 50, 100, 200 M. en verder met 200 M. opklimmende.

Kaart van de voornaamste wegen in het Zuidelijk deel der Residentie Palembang, geteekend door D. D. Veth.

Schaal 1 : 500.000.

Tijdschrift van het Aardr. Gen., deel V, 1881.

Schetskaart van de mondingen der Batang Hari, in drie bladen, schaal 1 : 60.000.

Midden-Sumatra, Reizen enz. Leiden, Firma E. J. Brill, deel II, Atlas, blad VIII tot X.

Schetskaart der Batang Hari van Moeara Kompeh tot Semalidoe; in vijf bladen; schaal 1 : 60.000.

Ibid. blad XI—XV.

Schetskaart van de Tembesi van haar monding tot Doesoen Ladang pandjang, schaal 1 : 60.000.

Ibid. blad XVI.

Kaart van de rivieren Siak en Kampar, *Sumatra's Oostkust*, opgenomen door den mijn-ingenieur Everwijn.

Schaal 1 : 450.000.

Jaarboek van het Mijnwezen in Ned. Oost-Indië, 1874, deel I.

Kaart van een gedeelte van Sumatra's Oostkust.

Schaal 1 : 66.666.

Tijdschr. van het Aardr. Gen., deel VI, 1882.

Deze kaart, behoorende bij de Geographische Aanteekeningen van den heer Gramberg, is volgens aanwijzingen van professor P. J. Veth samengesteld en geteekend door den heer J. H. Makkink, en bevat enkele nieuwe gegevens.

Photo-autographische kaart van het rijk Deli.

Schaal 1 : 100.000. Batavia, Topographisch Bureau, 1876.

Figuratieve kaart van Deli-Lankat-Serdang, met aanteekening der uitgegeven contracten, samengesteld door F. G. Steck, Gep. Majoor O.-I. Leger. Schaal 1 : 200.000. Amsterdam, Gebr. van Es, 1876. (Niet in den handel.)

Zie over deze kaart het Tijdschr. van het Aardr. Gen., deel III, pag. 345.

Deli met de particuliere ondernemingen, samengesteld en geteekend door D. D. Veth. Schaal 1 : 250.000.

Tijdschr. van het Aardrk. Gen., deel II, 1878.

(*Kaart van de Residentie Sumatra's Ooikust*, schaal 1 : 200.000, Samengesteld uit ongeveer 35 bladen, is te Batavia ter reproductie gereed en kan dus spoedig hij het Departement van Kolonien in Nederland worden verwacht. Daarbij zal een belangrijke beschrijving worden gevoegd).

Een opgave van zeekaarten en gidsen, betreffende de kusten en vaarwaters van Sumatra, is te vinden in den Indischen Regeerings-Almanak voor 1882. Eerste gedeelte.

Bijlage IV.

Departement van Oorlog.

VIIe AFDEELING.
GENERALE STAF.

TOPOGRAPHISCHE DIENST.
No. 238.

Hoofdkwartier
BATAVIA, den 31sten Maart 1881.

CIRCULAIRE.

In afwachting der door de Regering, in het Gouvernements besluit van 17 December 1880 n°. 25, toegezegde *definitieve* vaststelling der organisatie van het personeel der op te richten *afdeeling triangulatie* van de topographische dienst van den generalen staf, en der aan dat personeel toe te kennen inkomsten, enz., wordt de voorloopige regeling van een en ander hierbij ter kennisse van het leger gebragt.

A. Formatie.

De afdeeling triangulatie maakt een deel uit der topographische dienst, in verband daarmede is de Chef dezer dienst de algemeene Chef der afdeeling.

De onmiddellijke leiding van het personeel, behoorende tot — en der werkzaamheden uit te voeren door — de afdeeling triangulatie, is opgedragen aan den Chef der afdeeling, die organiek den rang van kapitein bekleedt, doch bij bevordering tot den majoorsrang als zoodanig kan continueeren.

De afdeeling is verdeeld in *twee secties*, elk bestaande uit:

een sectie Chef met rang van kapitein of 1e luitenant,

twee assistenten, 1e of 2e luitenants,

zes geëmploijeerden, onderofficieren met den graad van sergeant tot en met militair opzichter,

en het *reken-bureau* (bij het topographisch bureau) met een kapitein of 1e luitenant tot Chef en een militair opzichter als geëmploijeerde.

Mitsdien bestaat het personeel der afdeeling triangulatie uit:

1 (*een*) kapitein of majoor afdeelings-chef; 1)

3 (*drie*) kapiteins 1), of 1e luitenants, chefs van sectiën en van het reken bureau;

4 (*vier*) 1e of 2e luitenants assistenten;

13 (*dertien*) onderofficieren met den graad van sergeant tot en met militair-opzichter-geëmploijeerden, waarvan 12 bij de secties en een bij het reken-bureau. 1)

De officieren en minderen worden getrokken uit de verschillende wapens van het leger.

De officieren worden beschouwd als te zijn gedetacheerd bij de topographische dienst en worden bij hun wapen gevoerd *à la suite*.

Bij eene eventueele bevordering tot den rang van kapitein kunnen zij bij de afdeeling triangulatie blijven contineeren, doch behooren ter goeder tijd bij hun wapen terug te keeren om de blijken te geven van geschiktheid voor den Hoofdofficiers-rang.

De mindere militairen worden, even als de opnemers en teekenaars van de topographische dienst, gevoerd boven de formatie van het subsistenten-kader der militaire afdeeling of van het gewest, waarin zij werkzaam zijn.

De officieren (niet tot den generalen staf behoorende) en de mindere militairen blijven de uniform dragen van het wapen, waartoe zij behooren.

B. Bezoldiging- indemniteiten- gratificatiën- toelagen-daggelden- reis- en andere kosten.

a. Bij vaste plaatsing, ontvangen, zoowel officieren als mindere militairen, een equipementsgeld, overeenkomstig het bepaalde bij tarief 46*c* sub M § 22.

b. De officieren genieten — indien ze niet tot den generalen staf behooren — dezelfde inkomsten als hunne ranggenooten bij het Departement van Oorlog, en, on-

1) Deze officieren kunnen behooren tot den Generalen staf.

1) Omtrent de formatie der mindere militairen zal later het noodige worden vastgesteld.

geacht welke hunne standplaats zij, de indemniteit voor huishuur, bij tarief N°. 36, sub B, § 7, vastgesteld voor garnizoenen der 1e kategorie.

c. De mindere militairen ontvangen het tractement en de vivres-indemniteit als voor de opnemers van hunnen graad is vastgesteld (tarieven N°. 2 en 15); de opzichters de huishuur-indemniteit overeenkomstig het sub *b* bepaalde voor officieren.

d. De afdeelings-chef — niet den rang van Majoor bekleedende — ontvangt boven zijne vorige inkomsten eene toelage van *f* 50 (vijftig gulden) 's maands. Zoolang hij de werkzaamheden eens sectie-chefs verrigt, geniet hij de voor deze in *e* bepaalde toelage.

e. Voor elke maand of gedeelte daarvan waarin aan de triangulatie wordt gewerkt, ontvangt de sectie-chef *f* 100 (een honderd gulden) en de assistent *f* 50 (vijftig gulden) toelage. Bovendien ontvangt elk hunner *f* 25 (vijf en twintig gulden) 's maands voor oppassers, fijne olie enz.

f. Aan de op het terrein der triangulatie werkzame officieren en mindere militairen wordt voor de dagen, waarop aan de triangulatie wordt gearbeid, een daggeld toegekend:

aan de officieren.	*f* 8	bij ziekte of verpleging in eene ziekeninrichting slechts één derde.
„ „ militaire opzichters	„ 6	
„ „ overige minderen. .	„ 5	

g. Indien geen gebruik is kunnen gemaakt worden van Gouvernements-transportmiddelen, kan voor de dagen waarop gereisd wordt, volgens den afgelegden afstand worden gedeclareerd:

door een officier: een heeren en een bediende paard benevens vier koelies;

door een minder militair: een heeren paard en twee koelies, overeenkomstig de vastgestelde betaling voor transportmiddelen bij tarief N°. 6.

h. Voor het aanschaffen van boekwerken, bureau-meubilair en schrijfbehoeften en ter bestrijding van verdere kleine uitgaven ten behoeve van het *rekenbureau* der *afdeeling triangulatie*, wordt den chef der topographische dienst 's maandelijks *f* 100 (een honderd gulden) te goed gedaan.

— —

Luitenants, die niet hunne opleiding bij de krijgsschool in *Nederland* ontvangen hebbende, voor eene plaatsing bij de *afdeeling-triangulatie* wenschen in aanmerking te komen, moeten alvorens daarbij ter practische beproeving te worden ingedeeld of gedetacheerd, blijken geven de kundigheden te bezitten, vermeld in het programma van examen, vastgesteld bij de algemeene Order N°. 5 van 1870, en bovendién het navolgende van:

a. De Natuurkunde.

De beginselen der natuurkunde, meer bepaaldelijk betrekking hebbende op: de spankracht van luchtsoorten, de druk van den dampkring en de inrichting en het gebruik van barometers.

Eenige kennis van de leer der warmte, de afkoeling door uitstraling, mededeeling en voortplanting van warmte; de uitzetting door warmte en de inrichting en het gebruik van thermometers.

Een ruim begrip van de theorie van het licht, en voornamelijk de wetten van voortgang, terugkaatsing en breking van licht; de kleurschifting; het oog en het zien benevens de inrichiing en het gebruik van mikroskopen en kijkers.

b. Geodesie.

Bekendheid met de verschillende bewegingen van den aardbol en hetgeen verstaan wordt door: het azimuth en de hoogte, de declinatie en rechte opklimming van een hemelligchaam; dagcirkels, sterrekundige lengte en breedte; verschilzigt en afdwaling van licht.

De verzoeken om tot het afleggen van zoodanig examen te worden toegelaten, worden, langs den gewonen weg, met de vereischte bescheiden, benevens toelichtingen en adviezen van de betrokken korpschefs en territoriale kommandanten, aan de VIIe afdeeling van het Departement van Oorlog ter verdere behandeling ingediend.

Ten einde in den aanvang van 1882 te kunnen overgaan tot de oprichting der onderwerpelijke *afdeeling triangulatie* behooren die verzoeken *uiterlijk* in de maand September a. s. door het Departement van Oorlog te worden ontvangen.

In de volgende jaren zijn de aanvragers aan geen bepaald tijdstip, voor de indiening hunner verzoeken, gebonden.

De Chefs van wapens en diensten, alsmede de korpskommandanten worden uitgenoodigd deze circulaire op de meest spoedige wijze ter kennisse te brengen van hunne onderhebbende officieren, waartoe de noodige exemplaren dezer circulaire zullen worden toegezonden.

De Kommandant van het Leger en Chef van het Departement van Oorlog in Nederl.-Indie,

H. G. BOUMEESTER.

Bijlage V.

OVERZICHT VAN HET AANTAL AMBTENAREN VAN BINNENLANDSCH BESTUUR, GEVESTIGD OP HET EILAND SUMATRA, ZONDER ATJEH, IN HET JAAR 1844 EN IN HET JAAR 1881.

1844.	**1881.**
Gouvernement van Sumatra's Westkust.	
Personeel ter hoofdplaats.	
1 Civiel en militair Gouverneur (kolonel).	1 Civiel gouverneur.
1 Secretaris.	1 Secretaris.
1 Commies.	3 Eerste Commiezen.
1 Controleur 3e kl.	2 Tweede Commiezen.
1 Surnumerair ambtenaar ter beschikking.	
Residentie Padangsche benedenlanden.	
Personeel ter hoofdplaats.	
1 Assistent-Resident en Magistraat.	1 Assistent-Resident voor de policie.
1 Eerste Commies.	1 Commies.
1 Toegevoegd ambtenaar.	1 Controleur in de Ommelanden van Padang.
1 Tweede Commies.	
Personeel in de binnenlanden.	
Zuidelijke afdeeling.	Afdeeling Ajer Bangis en Rau.
1 Controleur 1e kl.	1 Assistent-Resident.
1 Wd. Controleur 3e kl.	1 Commies.
Batoe eilanden.	1 Controleur 1e kl.
1 Wd. Civiel gezaghebber.	2 Controleurs 2e kl.
	1 Aspirant-Controleur.
	Afdeeling Priaman.
	1 Assistent-Resident.
	1 Commies.
	2 Controleurs 1e kl.
	Afdeeling Painan.
	1 Assistent-Resident.
	1 Commies.
	1 Controleur 1e kl.
	1 Controleur 2e kl.

1844.	1881.

Residentie Ajer Bangis.

1844.

Personeel ter hoofdplaats.

1 Assistent-Resident.
1 Commies.

Personeel in de afdeelingen.

1 Fd. Controleur.
1 Ambtenaar ter beschikking.

Afdeeling Mandheling en Angkola.

1 Fd. Assistent-Resident.
2 Controleurs 3e kl.
1 Surnumerair ambtenaar.

Afdeeling Natal.

1 Controleur 3e kl.
1 Surnumerair ambtenaar.

Residentie Tapanoeli.

Personeel ter hoofdplaats.

1844.

1 Wd. Assistent-Resident.
1 Wd. Commies-ontvanger.
1 Surnumerair ambtenaar.
1 Klerk.

1881.

1 Resident.
1 Seretaris.
2 Commiezen.

Personeel in de binnenlanden.

1844.

Afdeeling Baros.

1 Controleur 3e kl.
1 Commies.
1 Klerk.

Afdeeling Singkel.

1 Commies.
1 Klerk.

Afdeeling Goenoeng Sitoli (Eil. Nias).

1 Fd. Civiel gezaghebber.

1881.

Afdeeling Siboga.

5 Controleurs 1e kl.
1 Controleur 2e kl.

Afdeeling Mandheling en Angkola.

1 Assistent-Resident.
1 Commies.
1 Controleur 1e kl.
2 Controleurs 2e kl.
1 Aspirant-Controleur.

Afdeeling Natal.

1 Controleur 1e kl.

Afdeeling Padang Lawas.

1 Controleur 1e kl.

Residentie Padangsche Bovenlanden.

1844.

Personeel ter hoofdplaats.

1 Resident.
1 Secretaris.
1 Wd. Commies.

Personeel in de binnenlanden.

Afdeeling Tanah Datar.

1 Assistent-Resident.
1 Surnumerair ambtenaar.
1 Controleur 3e kl.

Afdeeling Agam.

1 Assistent-Resident.
3 Civiele gezaghebbers.
2 Surnumeraire ambtenaren, civiele gezaghebbers.
1 Surnumerair ambtenaar.
2 Posthouders.

Afdeeling Lima poeloe.

1 Assistent.-Resident.
1 Surnumerair ambtenaar.
1 Controleur 3e kl.
1 Wd. posthouder.
1 Wd. civiel gezaghebber.

Afdeeling XIII en IX Kota's.

1 Controleur 3e kl.
1 Posthouder.

Afdeeling Rau.

1 Assistent-Resident.
1 Wd. Surnumerair ambtenaar.
2 Wde. posthouders.

Afdeeling Priaman.

1 Assistent-Resident.
2 Controleurs.
1 Surnumerair ambtenaar.
1 Klerk.
3 Posthouders.

1881.

Personeel ter hoofdplaats.

1 Resident.
1 Secretaris.
2 Commiezen.

Personeel in de binnenlanden.

Afdeeling Tanah Datar.

1 Assistent-Resident.
2 Controleurs 1e kl.
2 Controleurs 2e kl.

Afdeeling Agam.

2 Controleurs 1e kl.
2 Controleurs 2e kl.

Afdeeling L Kota's.

1 Assistent-Resident.
2 Controleurs 2e kl.
1 Aspirant-Controleur.

Afdeeling XIII en IX Kota's.

1 Assistent-Resident.
2 Controleurs 1e kl.
2 Controleurs 2e kl.

Afdeeling. Batipoe en X Kota's.

1 Assistent-Resident.
1 Aspirant-Controleur.

Totaal aantal ambtenaren in het Gouvernement van Sumatra's Westkust:

In 1844: **68.**

In 1881: **66.**

1844.	**1881.**

Residentie Bengkoelen.

1844	1881
2 Assistent-Residenten.	1 Resident.
2 Commiezen.	1 Secretaris.
2 Controleurs 3e kl.	2 Commiezen.
1 Ambtenaar ter beschikking.	8 Controleurs.
1 Posthouder.	3 Aspirant-Controleurs.
2 Gezaghebbers.	
1 Eerste Klerk.	

Residentie Lampongsche districten.

1844	1881
1 Civiel en Militair Gezaghebber.	1 Resident.
1 Assistent.	1 Secretaris.
1 Ambtenaar ter beschikking.	1 Commies.
	6 Controleurs.
	2 Aspirant-Controleurs.

Residentie Palembang.

1844	1881
1 Wd. Resident (Kolonel).	1 Resident.
1 Secretaris.	1 Secretaris.
2 Commiezen.	4 Assistent-Residenten.
1 Assistent-Resident.	3 Commiezen.
1 Civiel gezaghebber.	16 Controleurs 1e en 2e klasse.
1 Ambtenaar, toegevoegd.	4 Aspirant-Controleurs.
3 Civiele gezaghebbers.	

Residentie Sumatra's Oostkust.

1844	1881
	1 Resident.
	1 Secretarts.
	2 Commiezen.
	1 Assistent-Resident.
	10 Controleurs 1e en 2e kl.
	2 Aspirant-Controleurs.

Totaal aantal ambtenaren in het overige deel van Sumatra, zonder Atjeh:

In 1844: **24** In 1881: **72.**

GEOGRAPHISCHE VERSPREIDING

DER

MINERALE BRONNEN

IN DEN

OOST-INDISCHEN ARCHIPEL,

DOOR

DR. FR. SCHNEIDER.

III

(Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap.)

BIJBLAD N° 7.

AMSTERDAM. — C. L. BRINKMAN. — UTRECHT. — J. L. BEIJERS.
1881.

GEOGRAPHISCHE VERSPREIDING DER MINERALE BRONNEN IN DEN OOST-INDISCHEN ARCHIPEL

DOOR

Dr. Fr. SCHNEIDER.

De Oost-Indische Archipel is zeer rijk aan warme en koude minerale bronnen; eerstgenoemde liggen meerendeels op het jongere vulkanische, slechts weinige op het oudere plutonische terrein. Men vindt ze op hoogvlakten, op hooge bergen, in kloven of aan hellingen van voorgebergten, grootendeels op weinig toegankelijke plaatsen.

De koude, beter gezegd lauwe, bronnen ontspringen uit het sedimentaire gebergte en liggen òf te midden van vlakke rijstvelden, in breede diepe dalen, òf aan de hellingen van lagere heuvels.

Aan den onvermoeiden ijver van den apotheker Maier, ten deele ook aan Bernelot Moens, Scharlee, Rost v. Tonningen, Altheer, Bleekrode en andere militaire apothekers, heeft men de kennis van de minerale bestanddeelen dezer bronnen te danken. Uit hunne scheikundige onderzoekingen is gebleken, dat de warme bronnen tot de zwavel-thermen, de koude tot de alkalische muriatische zuurbronnen behooren, en op grond daarvan verdeel ik deze mededeelingen in twee hoofdstukken:

I. de warme minerale bronnen (thermen).
II. de koude zuurbronnen (natropegae).

I. De thermen.

Tot heden zijn in den Archipel 193 warme bronnen bekend en daarvan op Java 89, op Celebes 67 en op de overige eilanden 37. Al deze minerale bronnen zijn ontstaan uit het water van den dampkring.

Zij bevatten: vrij zwavelzuur, zoutzuur, boorzuur, kiezelzuur en koolzuur.

Zwavelzure, zoutzure en koolzure alkaliën en aarden.
Zwavel-alkaliën en aarden.

	ANALYSE VAN 1 LITER WATER UIT DE BRON VAN				
	Kawah Ratoe volgens Bernel. Moens.	Kawah Oepas volgens Bernel. Moens.	Kawah Domas volgens Maier.	Telaga Bodas volgens Maier.	Gemoebra Walirang volgens Maier.
Temperatuur	90°	94°	95°	30°	27°
Spec. gewicht	1.00319	1.00934	1.00352	1.00108	1.00294
Zwavelzure kali		0.4070	0.0682	0.0638	0.3047
Zwavelzure natron		0.4026	0.2355	0.1104	0.0707
Zwavelzure kalk	0.9073	0.7094	0.3606	0.2373	0.0597
Zwavelzure magnesia	0.2541	0.0783	0.0768	0.0661	0.0441
Zwavelzure aluinaarde		3.3534	1.3036	1.0242	1.3282
Zwavelzuur ijzeroxydule	0.0861	1.4241	0.4973	0.1677	0.8313
Chloorkalium	0.1214				
Chloornatrium	0.5493				
Chlooraluminium	0.8810	1.6567			
Chloorijzer	0.4762				
Zwavelzuur (vrij)			0.4854	0.5219	0.8911
Zoutzuur (vrij)	0.2199	4.3991	0.8168	0.0026	0.0684
Kiezelzuur	0.2724	0.1413	0.3064	0.3066	0.0977
Chloorammonium		0.8519			
Totaal	3.7677	13.4238	4.1506	2.5006	3.6959

De waterkommen van de Kawah Ratoe en Kawah Oepas in de Preanger Regentschappen vormen te zamen den krater van den 6000 voet hoogen Tankoeban prahoe, daar deze krater door een dwarsrug in twee deelen gescheiden is. De top van dezen vulkaan doet zich minder hoog voor, omdat het omliggend terrein reeds een hoogte van 4000 tot 5000 voeten bereikt. Zijne hellingen zijn met koffietuinen en struikgewas begroeid en zacht glooiend, zoodat men den kratermuur te paard bereiken kan. Deze kratermuur vormt een ovaal van 6000 voet lengte (richting Oost-West) en 3000 voet breedte (richting Noord-Zuid). Het iets lager gelegen tusschenschot verdeelt den krater in de oostelijk gelegen groote en diepe Kawah Ratoe, die meestal opgevuld is met dampen, en de westelijke, kleinere, minder diepe Kawah Oepas. In den westmoeson ontstaan er meren in beide kommen, die echter gedurende den oostmoeson tot op eenige modderpoelen na opdrogen; ook ontspringen er dan eenige geisers, van welke die in de Kawah Oepas een waterstraal van 5 voet dikte omhoog werpt; het water van dezen geiser heeft een temperatuur van 94° C. In dezen tijd wordt het verweerde trachiet der binnenzijde van den kratermuur zichtbaar; de vulkanische dampen zoeken onder een oorverdoovend sissend geluid een uitweg door de spleten en gaten en maken het verblijf in dit onherbergzaam oord zoo onaangenaam, dat van het gebruik dier wateren tot badkuur geen sprake kan zijn.

De Kawah Domas is een zijdelingsche krater, aan de noordoostelijke helling van den Tangkoeban prahoe, volgens Moens 297 voet lager dan de kraterbodem der Kawah Ratoe. De Kawah Domas vormt een kom van eenige voeten middellijn en diepte, gevuld met heet mineraalwater (temp. 95° C.) en zwaveligzure dampen. Ook dit oord is niet geschikt voor badplaats.

Het meer Telaga bodas, volgens Junghuhn 5220 voet boven de zee, ligt op de grens tusschen de afdeelingen Limbangan en Tasik Malaja, in het gebergte dat het dal der Tji Manoek aan de oostzijde begrenst, en is een zwavel-, of juister gezegd een aluinmeer met melkwit water; de middellijn is 2000 v. De kraterrand, die den oever van het meer vormt, rijst in het noordwesten, noorden en noord-oosten steil naar boven, daalt naar het zuiden af en vormt daar eene kloof, door welke het meerwater naar de Tji Manoek afvloeit. Zoowel uit den kraterrand als uit het meer zelf stijgen vulkanische dampen op. Aan de noordzijde bevindt zich, even boven den waterspiegel, een opening in de trachietrots, waaruit met donderend geweld een dampzuil hoog opspuit. Nog moet ik hier opmerken, dat op de noordwestelijke helling van den bergrug, op welken het meer ligt, zich een koolzuur-fumarole bevindt (*padjagalan*, d. i.

slachtplaats) geheeten. Die plaats is van allen plantengroei beroofd; men ziet er slechts bleeke, grijze, geelachtige steenmassa's, gebarsten en gespleten en bedekt met de lijken van allerlei dieren: tijgers, vogels, slangen, groote hagedissen, allen met goed bewaard gebleven vleesch of vederen, doch met vergane beenderen. Uit die spleten ontsnapt nu eens meer dan eens minder koolzuur. Later zal ik nog op dit meer terug komen.

De geiser Gemoera Walirang in de residentie Palembang, gelegen op de grens van Semindo Darat en Ogan Oeloe, in het brongebied van de Ogan Kanan, ontstaat op de helling van den berg Oemang; naast den geiser liggen nog aan den voet van den Oemang verscheidene bronnen, die gezamenlijk de beek Ajer panas vormen. Het terrein is vulkanisch, terwijl de bergen Oemang, Ringit, Balai, Peningdjawan, Baragoet en Karang, die zich op het hoogland verheffen, aan die landstreek een woest voorkomen geven en haar moeielijk toegankelijk maken. De Gemoera Walirang ligt vier uren van de doesoen Tangga Rasa verwijderd; behalve een twintigtal kleinere bronnen liggen hier twee grootere, van welke de grootste elke minuut een waterstraal omhoog werpt. Een dof onderaardsch gebrom gaat vooraf; dan spuit de straal omhoog; daarna volgt een korte rust, waarna gebrom en straal zich herhalen. De damp, die uit de bronnen opstijgt, is reeds van verre boven het bosch zichtbaar.

Vrij zwavelzuur wordt in vele der heete minerale wateren gevonden, meest vergezeld van aluin; zwavelzure aluin wordt wel aangetroffen zonder vrij zwavelzuur, maar vrij zwavelzuur nooit zonder aluin. Beide soorten zijn dus samen te vatten onder den naam „zure zwavelzure aluinbronnen." Van deze zijn de volgende bronnen bekend:

in Bantam: Pandeglang, Tji-manoek.
in Buitenzorg: Tji-trap, Tji-beroeboe, Tji-panas.
in de Preanger: Kawah Oepas, Kawah Domas, Kawah Manoek, Patoea, Telaga bodas, Gelangan, Pangeman, Pangleseran, Tji-arinem, Widai, Pepandajan.
in Krawang: Tji-pabela.
in Banjoemas: Telaga Leri, Werno.
in Banjoewangi: Banjoe pahit, Idjen.
in Palembang: Geisr Gemoera Tawas.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER UIT DE BRON VAN:

	Goenoeng Wajang Bandong.	Djamboe dipa Lembang.	Gemoera Tawas Palembang.	Tji-trap Bantam.	Tji-panas beneden Kawah Domas.	Tji-pabela Krawang, noord van Tankoeban prahoe.	Kawah Manoek.	Kawah Patoea, west van Pengalengan.
Onderzoek volgens	Maier.	Maier.	Maier.	Altheer.	Maier.	Maier.	Maier.	Maier.
Temperatuur	95°	40°		40°	43°	30°	87°	67°
Specif. gewicht	1.00267	1.001	1.0012	1.00689	1.00174	1.00197	1.0010	
Koolzuur natron	—	—	—	—	—	—	—	—
Zwavelzure kali	0.01980	—	—	0.2430	—	—	0.01980	—
Zwavelzuur natron	0.06535	—	—	0.0640	—	—	0.09466	—
Zwavelzure kalk	0.13206	0.3055	0.4905	—	0.46497	0.36104	0.12356	0.03538
Zwavelzure magnesia	0.01394	0.1142	—	0.0840	0.09278	0.04638	0.03884	0.02864
Zwavelzure aluinaarde	1.53054	0.1522	0.5200	3.4800	0.32361	0.31402	0. 488	0.22068
Zwavelzuur ijzer	0.15138	—	—	0.3160	—	—	0.28141	0.02018
Chloorkalium	—	0.0861	0.0572	—	0.10076	0.07263	—	—
Chloornatrium	—	0.1675	0.1431	—	0.15211	0.11125	—	0.0223
Chloormagnesium	—	—	0.1022	—	—	—	—	—
Chlooraluminium	—	0.0310	0.0977	—	0.33273	0.3440	—	—
Chloorijzer	—	0.1158	—	—	0 2955	0.19568	—	—
Koolzuur (vrij)	—	—	—	—	—	—	—	0.1296
Zwavelzuur (vrij)	2.02449	—	—	2.6140	—	—	0,11497	
Zoutzuur (vrij)	—	—	0.0388	—	—	—	—	—
Kiezelzuur	0.42079	0.1364	0.1588	0.3200	0.1456	0.18004	0.22794	0.0787
Aluinaarde	—	0.0167	—	—	—	0.0963	—	0.02827
Zwavelwaterstof	—	—	—	—	—	—	—	0.04982
Koolzure kalk	—	—	—	—		0.13645	—	0.02644
Koolzure ijzeroxydule	—	—	—	—	—	0 . 00444	—	
Totaal	4.35835	1.1254	1.6083	7.1210	1.90806	1.86223	1.05606	0.64001

De solfatara van den Goenoeng Wajang is in 1839 ontdekt en ligt op den middentop der bergen, welke het plateau van Pengalengan ten zuiden begrenzen, 5870 voet boven de zee. Nadert men uit de donkergroene koffietuinen de solfatara, dan meent men een sluier gespannen te zien aan den uitgang van het bosch. Ter plaatse gekomen, ziet men in de berghelling een van achteren gesloten kloof, wier grijze en witte wanden overal gespleten zijn; uit de pijpvormige openingen spuiten de zwaveligzure dampen, terwijl de randen dezer openingen met gesublimeerde zwavel bedekt zijn. In het zuidwestelijk gedeelte van den kuil ontspringt uit een bekken, dat met troebel, witgrijs gekleurd en zuurachtig water gevuld is, een geiser van 10 voet hoogte; het water in dit bekken heeft een temperatuur van 95°, is in aanhoudende kokende beweging en vormt met de uitwateringen van in den omtrek liggende poelen de warm en zuurachtig water afvoerende beek Pangleseran. In den noordoostelijken hoek der solfatara ligt een met water gevulde en door groote rotsblokken omgeven kom, uit welke een fumarole opstijgt, wier water druppelsgewijs in den omtrek neêrvalt; dit water bevat zooveel kiezelzuur, dat alle in de nabijheid liggende steenen met een dikke korst verglaassel bedekt zijn en vonken geven, wanneer men er met staal op slaat.

Onder de rotsblokken en op den bodem der solfatara, waar geen dampen opstijgen, vindt men een laag zoogenaamde veder-aluin, verscheiden voeten dik, bestaande uit de welbekende zilverwitte, lichte, vedervormige kristallen; deze aluin is hier in zulk een hoeveelheid aanwezig, dat men er geheele ladingen van zou kunnen weghalen.

Deze groote aluin-afzetting herhaalt zich in het Telaga bodas; de melkwitte kleur van het water dezer Kawah wordt veroorzaakt door een wit aardachtig bezinksel, dat uit zwavelzure aluin bestaat, die ook in de spleten aan den oever wordt aangetroffen.

Junghuhn vestigt bijzonder de aandacht op dit zout bij de beschrijving van het Telaga Leri op den Diëng, 5763 voet boven de zee. Ook hier wordt de geelwitte kleur van het water door een aluin-sediment veroorzaakt; hier vindt men de veder-aluin niet alleen in de spleten en gaten der rotsen, maar zij dringt door de reten van het badhuisje en vertoont zich daar als lange dunne takken, die op de in het water groeiende Byssus gelijken. Rost van Tonningen heeft dit zout onderzocht; en daar het overeenkomt met de om hare lange kristalnaalden beroemde aluin van de Boschjesman-rivier, aan de Kaap de Goede Hoop, en met het hverzalt van IJsland, voeg ik de analyse hierbij.

	Solfatara Goenoeng Wajang, Java.	Boschjesmanrivier, Kaap de Goede Hoop, Afrika.	Hverzalt, Hekla, IJsland.	Lagoabaai, Zuid-Afrika.
Onderzocht door	Rost van Tonningen.	Stromger, Apsohn.	Forchhamer.	
Chemische bestanddeelen:				
Basisch water	41.5295	45.739	45.63	48.15
Hygroskop. water	3.2000			
Zwavelzuur	37.6389	36.770	35.16	32.79
Aluin	12.4070	11.515	11.22	10.65
Magnesia	4.5830	3.690	2.19	1.08
IJzeroxyde	4.0000		1.23	
IJzeroxydule			4.57	
Mangaanoxydule		2.167		7.33
Chloorkalium		0.205		

Uit het bovenstaande blijkt, dat de aluin een produkt is van de ontbinding van het trachiet door de zwaveligzure dampen en het water uit de Kawahs; het verweerde gesteente is uitgeloogd.

Vijf palen van Djamboe dipa ligt, 3500 voet boven de zee, aan de zuidelijke helling van den Tankoeban prahoe een warme bron, wier water opwelt in een kunstmatig bekken, 16 voet lang en 12 voet breed; de inlanders maken veel gebruik van dit water tegen rheumatisme; het heeft een temperatuur van 40°. Djamboe dipa, vier palen boven Lembang gelegen, in de nabijheid van koffietuinen, heeft een gemiddelde temperatuur van 21°, die in de koude nachten tot 15° daalt. De plaats is gemakkelijk te bereiken, terwijl, van Lembang uit, in de behoeften der lijders kan voorzien worden. De geneeskrachtige werking van dit water is tweeledig: als therme en als adstringee-

rend staalwater, dat de verslapte slijmvliezen versterkt. Wil men eene vergelijking met Europeesch mineraalwater, dan kunnen wij naast de bron van Djamboe dipa noemen: Aix les Bains in Savoye, de vermaarde Aquae Gratianae der Romeinen; Warmbrunn in Silezië; Toeplitz in Bohemen; de laatstgenoemde bron heeft zich bij uitnemendheid gunstig betoond voor genezing van verlammingen ten gevolge van verwondingen te velde. De baden van Djamboe dipa zouden dus menig officier een reis naar Europa kunnen besparen en den soldaat vrijwaren tegen afkeuring voor den dienst.

De geiser Gemoera Tawas ligt in het hoogland van Semindo, residentie Palembang, in de nabijheid van de boven beschreven Gemoera Walirang, aan den voet van den Goenoeng Ringit, in het brongebied van de Ogan Kiri. Al hetgeen gezegd is van de ligging van den Gemoera Walirang is eveneens van toepassing op den Gemoera Tawas.

De Kawah Manoek vormt een kale plek in het midden van 't oerwoud, op de oostelijke helling van den Goenoeng Goewa, west-zuidwestelijk van den Goenoeng Goentoer, en ligt ongeveer 6000 voet boven de zee. De krater heeft een halven paal diameter en ontstond in 1772 gedurende een uitbarsting van den Goenoeng Pepandajan. Reeds op verren afstand ziet men dampwolken boven de boomen, terwijl de reuk van zwavelwaterstof de aanwezigheid van mineraalwater verraadt. De plek zelve is een modderpoel, bestaande uit onregelmatig verspreide en met kokend slijk gevulde gaten, wier inhoud na een voorafgaand onderaardsch gedruis omhoog geworpen wordt.

In de nabijheid van Tji-atar in Krawang, liggen op korten afstand van elkander, maar op verschillende hoogten, de warme bronnen Tji-panas (5872 voet) en Tji-pabela (3000 voet) tegen de oostelijke helling van den Tankoeban prahoe. De eerstgenoemde, Tji-panas, ontspringt uit de jongere bazalt-lava, welke het trachiet bedekt, en verraadt zich reeds op verren afstand door den reuk van zwavelwaterstof. Het water heeft een temperatuur van 43° en smaakt zeer zuur; op vijftig voeten afstand van de bron verzamelt het water zich in een kom van 30 voet breedte. Het is groenachtig van kleur als gevolg van een melkwit bezinksel op den bodem van het bekken.

De bron van Pabela ligt 2800 voet lager op dezelfde helling van den Tankoeban prahoe, op 1/4 paal afstands van het koffie-etablissement. Deze bron ontstaat uit drie wellen, uit de rotswanden van de kloof te voorschijn komende; de openingen uit welke het water vloeit, zijn met zwavel en aluin aangeslagen, evenals de steenen die onder het bereik vallen van dit minerale water. Het klimaat is koel, de plaats gemakkelijk te bereiken en in dit opzicht geschikt voor een gezondheids-etablissement. Behalve tegen rheumatisme en huidziekten zou het water uitnemend dienstig zijn tot genezing van verslapping van het slijmvlies van maag en darmkanaal, chronische dysenterie en aphthae, omdat lijders, die in Indië van deze ziekten herstellen, minder aan vernieuwde instorting zijn blootgesteld, dan zij die genezing in Europa vonden.

Het water der solfatara bij Tji-trap in Bantam is uithoofde van zijn overgroot gehalte aan zwavelzuur voor geneeskundig gebruik ongeschikt.

De Kawah Patoea ligt 733 voet beneden den top van den Goenoeng Patoea, 6685 voet boven de zee; haar westelijke oever is een steile rotswand, aan weêrszijden afdalende tot een walvormigen ring, die het groene meer insluit. Ook dit water zet een wit bezinksel af. Daar deze plaats midden in het hoog gebergte ligt, is zij voor lijders ontoegankelijk.

Dit zijn de chemisch onderzochte kratermeren; hierbij sluiten zich aan eenige bronnen, die op de hellingen der vulkanen liggen, en die niets anders zijn dan de uitwateringen dezer meren, met bergwater vermengd.

Aan de helling van den Goenoeng Goentoer ligt, 2403 voet boven de zee, een bron, wier water een temperatuur van 42° heeft; deze lage temperatuur is voldoende om te bewijzen, dat het bronwater met bergwater vermengd is; ongetwijfeld is deze een afwatering van de Kawah Manoek.

Aan de helling van den Gedeh ligt op een hoogte van 6775 voet een warme bron; het water vloeit uit negentien openingen in het op lava gelijkende trachiet en bevat zooveel mangaan, dat al de gaten en de in den omtrek liggende steenen met een zwarte laag bedekt zijn.

De bron van Sadjira ligt ten zuiden van den grooten weg van Buitenzorg naar Lebak.

De bronnen van Banjoewedang op Bali liggen aan de gelijknamige baai, in het zuidoostelijk deel der St. Nikolaasbaai, nabij de noordwestpunt des eilands.

De hier genoemde bronnen liggen van de kratermonden verwijderd, op een terrein dat door zijn koolzuur-fumarolen bewijst, dat de vulkanische werkingen tot rust zijn gekomen. Niettemin behoort haar water nog tot de minerale wateren.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	Aan de helling van den Goenoeng Goentoer, 2403 voet hoog, geeft 15 liter water per secunde.	Aan de oostelijke helling v. den Gedeh, 6775 voet hoog. Weg van Tji-panas naar den Pangrango.	Sadjira, Lebak.	Banjoewedang, Bali.
Onderzocht door	Maier.	Maier.	Altheer.	Altheer.
Temperatuur	42°	50°	54°	
Specif. gewicht	1.0009			
Koolzure kalk	0.1848		0.148	0.0925
Koolzure soda				
Koolzure magnesia	0.0518	0.0767	0.016	
Zwavelzure kali	0.0839			
Zwavelzure natron	0.4095	0.1647		
Zwavelzure magnesia	0.1261			0.0184
Zwavelzure kalk	0.1229	1.0136	0.0605	0.1598
Chloorkalium			0.0150	0.0036
Chloornatrium		0.0906	0.0500	0.1865
Chloormagnesium	0.0951	0.1952	0.006	0.0843
Chloorcalcium				
Aluinaarde	0.1051	0.0096		
Mangaan	sporen	0.0133		
Kiezelzuur	0.0716	0.1229	0.0500	0.0800
Totaal	1.1608	1.6866	0.3455	0.6251

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

Onderzocht door MAIER.	Tji Bago 3 paal van Gadok, Buitenzorg.	Pasir Kiamis aan de Kawah Manoek, Garoetdal.	Pengalengan-plateau aan den voet van den Goenoeng Wajang, 4200 voet hoog.	Pandeglang, Bantam, voet van den Goenoeng Karang, 860 voet hoog.	Prajan, Madioen, 1 paal van post Milir Goenoeng Wilis, badplaats van Rongo ario di Ningrat.	Kali angat, Bagelen, voet van den Sindoro bij Wonosobo.	Kaba, Kesambeh, Redjang, Palembang
Temperatuur		52.5°	49°	50°		41°	
Specif. gewicht						1.0019	1.00126
Koolzure natron	0.2075		0.0157		0.0469	0.4433	0.2195
Koolzure kalk	0.1803	0.0612		0.98	0.1975	0.3433	0.3531
Koolzure magnesia	0.0904	0.0108		2.86	0.2888	0.5115	0.1407
Koolzuur ijzeroxydule	0.0035		0.0028	0.16		0.0060	0.0061
Zwavelzure kali	0.0432	0.0521	0.0872	1.119	0.0403	0.1368	0.0403
Zwavelzure natron	0.1178	0.1091	0.1318			0.1908	
Zwavelzure kalk		0.0666					
Zwavelzure magnesia		0.0288	0.0208				
Chloorkalium	0.0524				0.0302		
Chloornatrium	0.3184		0.0157	1.73	0.7023	0.4728	0.3831
Chloormagnesium					0.0856		0.2635
Chlooralumium			0.0028	1.36			0.1529
Koolzuur ..... niet bepaald							
Kiezelzuur	0.0035	0.1230	0.1232	1.44	0.1420	0.1517	0.3234
Boorzuur / Zwavelwaterstof (niet bepaald)							
Totaal	1.0170	0.4516	0.400	9.649	1.5336	2.2562	1.8826

Tji-bago ligt 3 paal ten zuiden van Gadok en zal vermeld worden, wanneer er van deze plaats sprake is.

De warme bron van Pasir Kiamis is gelegen op de noord-oostelijke helling van een bergketen, die tusschen den berg Rakoetak en den Pepandajan loopt en wel ter linkerzijde van het Garoetdal; zij is derhalve een uitwatering van de Kawah Manoek, vermengd met bergwater, maar bezit niettemin nog een temperatuur van 52°.

Op het plateau Pengalengan liggen, anderhalven paal van elkander verwijderd, twee warme bronnen aan den voet van den Goenoeng Wajang. Het water van deze bronnen sijpelt door den rotswand aan den oever van de beek Tji Beren en stort zich in deze beek uit. Daar dit plateau gemakkelijk te bereiken is, en de hooge ligging (4200 voet boven de zee) een aangenaam koel klimaat waarborgt, terwijl de samenstelling van het water een verdund Karlsbader water gelijkt, zou deze bron zeer zeker uitnemend geschikt zijn ter genezing van leverziekte, haemorrhoïden en hypochondrie, en aldus menig ambtenaar een reis naar Europa besparen.

De bron van Prajan in de residentie Madioen, een paal verwijderd van den post Milir, aan den voet van den Goenoeng Wilis, meer bepaald van den Ngebel, en bekend als badplaats van den Rongo ario di Ningrat, ontspringt uit een modderpoel, gelegen onder een vijgeboom (Ficus benjamina), en behoort mijns insziens tot de zoutbronnen, doch wordt thans hier vermeld om haar gehalte van zwavelzure kali; de bron ligt in een eenzame wildernis.

De bron nabij Pandeglang in Bantam, gelegen op 3 paal afstands van deze plaats, ontspringt uit een kloof, in de zuidoostelijke helling van den Goenoeng Karang, en stort haar water in de Tji-panas uit. Men vindt daar een badhuisje.

De bron Kali angat aan den voet van den Goenoeng Sindoro, op korten afstand van Wonosobo, heeft met het oog op het aldaar liggend garnizoen een plaatselijke waarde en is een indifferente therme.

De warme bron aan den voet van den berg Kaba, residentie Palembang, op de grens van Moesi Oeloe en Redjang Oeloe Moesi, heeft, ten gevolge van de ligging in een van alle verkeer uitgesloten oord, slechts in zoover beteekenis, dat zij de overeenkomst aantoont, welke deze streek met het vulkanische terrein van Java heeft.

Wij staan aan de grens van het vulkanisch gebergte en moeten derhalve nog de bronnen vermelden, die zwavelalkaliën bevatten. Een dergelijke bron ligt in Bantam, 3 paal van Pandeglang, aan den voet van den Goenoeng Karang, in een komvormige kloof, door welke de beek Tji-lantjor stroomt; zij bestaat uit drie geisers met een temperatuur van 44°.

Voorts is zwavelnatrium gevonden in het Telaga warna, gelegen op den weg van Djamboe dipa naar Lembang, aan den voet van den Tankoeban prahoe.

Op Madoera bevat de Ajer Tallor, bij Katal, zwavelkalium; het is een bron, die terzijde van een beek uit den oeverwand te voorschijn komt en in den omtrek een sterken reuk van zwavelwaterstof verspreidt. Onder de Madoereezen bestaat het bijgeloof, dat wie van dit water gedronken heeft, zonder gevaar een verwonding aan den buik kan doorstaan, zelfs al is die zoo ernstig, dat de ingewanden naar buiten komen. De plaats, waar deze bron zich bevindt, is zeer afgelegen midden op het eiland, in de afdeeling Bangkalan.

Buiten Java is bekend de Ajer poetieh van Kesambeh, in de residentie Palembang, in de onmiddellijke nabijheid van de bovengemelde bron van Kaba; zij bevat volgens Maier 0.0108 zwavelnatrium in 1 liter water.

Het meer Tataaran op het eiland Celebes bevat zwavelcalcium; het ligt in de Minahassa, nabij Tondano.

Op Amboina, schiereiland Hitoe, bevatten de zwavelbronnen van Lariki en Soeli zwavelalkaliën.

Over de beide laatstgenoemde eilanden zullen wij later nog uitvoeriger spreken.

Geanalyseerd (door Maier) is alleen de bron Pandeglang in Bantam; zij bevat 0.0636 gram zwavelnatrium in 1 liter water.

Aangekomen op de grens van het vulkanische en sedimentaire gebergte, zien wij de uitloopers van het eerste loodrecht op het tweede staan en door diepe insnijdingen, nauwe kloven, bergketels en breede dalen vormen, terwijl uit de tegenoverliggende dalwanden nu eens zwavel-, dan weder zoutbronnen te voorschijn komen. Dit terrein is het voorgebergte der vulkanen.

Deze bronnen vereenigen in zich de geneeskracht der thermen en van de zwavelwaterstof en het koolzuur; haar komt een plaats toe naast de bekende bronnen van Barèges, Eaux chaudes, Amélie les Bains in de Pyreneeën, van Aken, Baden-Baden, Wiesbaden, Neudorf, Toeplitz en Warmbrunn in Duitschland, welke allen een goeden naam hebben voor de genezing van rheumatisme en andere aandoeningen der spieren na verwondingen, beenbreuken en verzweringen; voorts van metaalvergiftiging, na misbruik van kwik, zooals hier te lande dikwijls voorkomt, huidziekten en verlamming. De ligging van bovenbedoelde bronnen maakt het gebruik daarvan gemakkelijk.

De bron Tji-panas, reeds in 1774 ontdekt, ligt op een uitlooper van den Gedeh, ongeveer 3328 voet boven de zee; zij bevindt zich in de nabijheid van het reconvalescentengesticht Sindanglaja, achter het landhuis van Z.E. den Gouverneur-Generaal, en is ten gebruike der lijders be-

schikbaar; het water welt op drie plaatsen uit het vulkanisch gesteente op.

In den omtrek van Gadok ontspringen drie warme zwavelbronnen: Tji-bago, Tji-kopo en Sisipan; ook te Gadok is een reconvalescenten-gesticht, dat echter tot dusver geen resultaten opleverde; de oorzaak van dit gemis aan levensvatbaarheid kan uit het volgende blijken. Het gezondheidsetablissement te Gadok ligt 7 paal boven Buitenzorg en beslaat, met inbegrip van tuin en kerkhof, ten hoogste $^1/_4$ vierkanten paal. De woon-, logeer- en badhuizen staan op een afgestort stuk grond en zijn meerendeels vervallen gebouwen van hout en bamboe, waarin de witte mieren zich genesteld hebben, en die gezamenlijk niet meer dan 25 personen kunnen herbergen. Dit neêrgestorte rotsblok wordt geheel omspoeld door de Tjiliwong, met hare voedingsbeken en vertakkingen; het aldus gevormde eilandje is een plateau, dat noordwaarts steil afdaalt in het rivierbed. Het gesticht ligt alzoo op den achtergrond van een amphitheater en is tegen alle felle winden beschut, maar achter de woon- en badhuizen loopt een diep ravijn, gevormd door het bed van een bergstroom, die het stuk grond van den vasten wal afscheidt. Bij een zwaren banjir loopen zij dus ernstig gevaar. Een tweede nadeel, dat het gemis aan gemeenschap met het vaste land oplevert, is het gebrek aan drinkwater, dat nu langs een zeer kostbare leiding van de rijstvelden naar de goede badhuizen gebracht wordt. Ongelukkigerwijze is dit sawah-water vol levende en doode organische stoffen, die tot dysenterie aanleiding kunnen geven; deze ziekte heeft dan ook het kleine kerkhof gevuld en o. a. een van de geneesheer-directeuren van het gesticht doen bezwijken. Daarenboven drukt het gesticht een schuldenlast van *f* 25,000, zonder dat het de minste innerlijke waarde bezit. De thans onbewoonbare, zeer bouwvallige huizen behooren evenals het stuk grond aan een landheer, die maandelijks *f* 250 huur trekt, wiens landgoed echter ook zwaar belast is, zoo, dat aan een afdoende verbetering voorloopig niet te denken valt.

De warme bron van Sisipan, aan den grooten weg naar Buitenzorg, in de nabijheid van het landhuis Pondok Gedeh gelegen, ontspringt ten deele als kleine spruitjes uit het trachiet van de berghelling en ten deele uit een geboorden put, wiens water naar een primitief badhuisje geleid wordt. Dit huisje bevat twee kamers, elk met een in den grond gemetselde badkuip; zij zijn op den oever van de Tji-liwong gebouwd op een wijze, die den badende een kunstmatig rivierbad, aanhoudend afloopend water verschaft. Het water is troebel, melkachtig wit, heeft een temperatuur van 34° en riekt en smaakt onaangenaam.

De bron van Tji-kopo ligt ten zuiden van Gadok en behoort tot de staalbronnen.

De bronnen van Krawang aan de hellingen van den Boerangrang, in het district Wanajasa, ontspringen op plaatsen, waar de uitloopers van den Tankoeban prahoe het

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

ONDERZOCHT DOOR MAIER.	Zwavelnatriumbron Pandeglan in Bantam.
Temperatuur	44°
Zwavelnatrium	0.0636
Koolzure natron	0.0498
Koolzure kalk	0.1573
Koolzure magnesia	0.0301
Zwavelzure kali	0.0498
Zwavelzure natron	0.3819
Chloornatrium	0.3273
Aluinaarde	0.0012
Koolzuur	0.3115
Kiezelzuur	0.0232
Zwavelwaterstof	0.0954
Totaal	1.5110

Benaming der chemische bestanddeelen.	Tjipanas 1744 ontdekt, aan den voet van den Gedeh, 3328 voet hoog.	Sisipan, ook Sapan, paal 47 bij Pondok Gedeh en Gadok.	Tjikopo bij Gadok. Staalbron.	Tjikopo bij Buitenzorg.	Tjiratjas, Krawang, Wanajasa.	Tjiberoeboe, Krawang, Tengger Agoeng, berg Pangawoeang, 1677 voet hoog.	Ajer asin Krawang, noordel. helling van den Panjawoeang.
Koolzure natron			0.2822	0.2075	0.29103	1.04610	1.0692
Koolzure kalk	0.5092	0.79379	0.1167	0.1803	0.67638	0.38742	0.44255
Koolzure magnesia	0.3150	0.1739	0.1399	0.0904	0.47103	0.39381	0.15082
Koolzuur ijzeroxydule	0.0133		0.0127		0.00127		
Jod Kalium	0.0031						
Zwavelzure kalk	0.7249	0.205906		0.0432			
Chloorkalium	0.2817	0.33703	0.0446	0.0524	0.10096	0.07003	0.10621
Chloornatrium	2.1077	11.7330	0.3047	0.3184	0.36406	1.70750	3.3026
Chloorcalcium		1.6849					
Chloormagnesium		0.37358					
Jod Magnesium		0.018324					
Aluinaarde	0.0215	0.006891	0.0069	0.0035	0.00847		
Vrij koolzuur	0.1804	1.430954			1.17798	0.85475	
Kiezelzuur	0.0977	0.034457	0.1399	0.1213	0.12609	0.11975	0.1318
Zwavelwaterstof	0.0021	0.036983					
Totaal	4.2566	16.829715	1.0476	1.0170	3.21727	4.57936	5.20318

sedimentair gesteente insnijden, en zullen in het tweede hoofdstuk nader besproken worden.

Onder de indifferente warme zwavelbronnen kunnen genoemd worden: Tji-binong, gelegen tusschen Batavia en Buitenzorg, en een tweede, die zich bevindt bij Noesa Kambang in Pekalongan. De Preanger tellen 46 warme zwavelbronnen, van welke nog vermeld kunnen worden die van Mandala wangi, ook Tji-mandidi geheeten, in de kloof tusschen den Goenong Gedeh en Mandala wangi gelegen; het water heeft een temperatuur van 53°. Twee andere liggen zuidelijk van den voet van den Gedeh. In het zuiden van Soekaboemi, 6 paal van Palamboean, ligt de warme zwavelbron van Tji-mada. Een bron, die zeer veel kiezel afzet, ligt bij Pager-agoeng; zij draagt den naam Tji-tandoei.

Tagal heeft vier warme zwavelbronnen aan den voet van den vulkaan Slamat, bij Lebak-sioe, distrikt Boemi ajoe.

De warme bronnen in de residentie Banjoemas behooren tot den vulkaan Prahoe in het Diëng-gebergte; de meeste liggen op een uitgestrekt plateau, 6500 voet boven de zee; zij dragen de namen: Telaga Leri, Werno, Kawah Sepandoe.

In Bagelèn worden warme zwavelbronnen gevonden tusschen de vulkanen Sindoro en Soembing; bij Gombong ligt de bron Sempoer.

In Kadoe verdient de bron bij Pesantrèn in het regentschap Temanggoeng vermelding.

In Djokjokarta vindt men een bron in het district Bantoel Kadirodjo, terwijl in Soerakarta drie heete bronnen bekend zijn.

Patjitan bezit slechts één warme bron, en ook in de residentie Samarang is er slechts één, aan de helling van den Oengaran.

Rembang is 4 zwavelbronnen rijk, waaronder de beroemde badplaats Bekti, ook Boekti genaamd, distrikt Rembes, die uit een ruim, vierkant, door de natuur gevormd bassin van 8 voet diepte bestaat; zij ligt op een heuvel, terwijl in den omtrek zwavel gevonden wordt. De drie overige liggen in de afdeeling Rengel, in de nabijheid van de dessa Soendoelan.

In de residentie Kediri ligt een warme bron bij Lengkong, distrikt Kertosono.

In de residentie Bezoeki ligt de warme zwavelbron Tiris aan den voet van den vulkaan Lamongan.

In de residentie Pasoeroean vindt men, in overeenstemming met het zeer vulkanische karakter van het gebergte, eene opeenhooping van warme bronnen; zij liggen meestal op ontoegankelijke plaatsen tusschen de bergen. Bekend zijn er de bronnen van Sigoriti, Koekoesan, Grindi en Djates.

De warme bronnen van Koekoesan bevatten zooveel keukenzout, dat zij niet tot de vulkanische wateren kunnen gerekend worden: zij schijnen te ontspringen uit een sendimentaire laag, die diep onder vulkanische rolsteenen bedolven is.

De bron Sigoriti bij Batoe, op eenigen afstand van Malang, is van de genoemde het meest toegankelijk.

Van de indifferente bronnen zijn de volgende scheikundig onderzocht.

Chemische bestanddeelen:	Pesantrèn, Kadoe.	Ngawen, Blora, Rembang.
	Volgens Rost van Tonningen bevat 1 liter water:	
Koolzure natron	0.1626	0.2068
Koolzure kalk	0.3041	0.1333
Koolzure magnesia	0.2008	0.1093
Zwavelzure kalk		0.0375
Chloormagnesium	0.0640	
Aluinaarde	0.0200	0.0180
Koolzuur ijzeroxydule	0.0094	
Kiezelzuur	0.0830	0.0180
Chloorpotassium		0.0376
Chloornatrium		0.8578
Totaal...	0.8439	1.4183

ANALYSE VAN 1 LITER WATER DOOR ALTHEER.

Chemische bestanddeelen:	Sigoriti.	Koekoesan. I.	Koekoesan. II.	Grindi.	Djates.
Koolzure natron	0.9708	1.335	0.553	0.4573	2.3436
Zwavelzure kalk		0.18129	1.7643	0.1893	0.1814
Chloorkalium	0.1344	0.22923	0.0229	0.0153	0.3285
Chloornatrium	0.7900	7.91125	14.5727	7.0376	5.7221
Chloorcalcium	0.1146	0.42860	1.5572	2.1418	0.2963
IJzeroxyde	0.0100			0.0350	0.0350
Kiezelzuur	0.1500	0.750	0.0850	0.1050	0.0750
Chloormagnesium	0.7765	2.4065	1.2117	1.2842	2.2042
Jodium	sporen.		sporen.		
Totaal....	2.9463	13.24187	19.7668	11.2655	11.1861

Buiten Java zijn zeer weinig zwavelbronnen behoorlijk scheikundig onderzocht; de geringe hoeveelheid vaste bestanddeelen maakt verzending van grootere hoeveelheden water noodzakelijk, wat door de transportkosten zeer bezwarend wordt.

Op Madoera ligt in de onmiddellijke nabijheid van Sampang eene zwavelbron, die ver in den omtrek een zwavelwaterstofreuk verspreidt, doch wier water dit gas zoo los gebonden houdt, dat gewoon gekurkte flesschen met dit water reukeloos te Bangkalang aankomen; de hoeveelheid vaste bestanddeelen is zoo gering, dat zij niet door den

smaak waargenomen worden. De brön bezit een hooge temperatuur, en haar water dient den Madoereezen tegen huidziekten.

De warme bronnen op het eiland Bawean zijn door Rouveroy van Nieuwaal en Altheer scheikundig onderzocht. Zij ontspringen op de grens van het bazalt en het sedimentair gesteente, gelijk wij dat ook zien bij een warme bron te Oma, bij Larantoeka op Flores. Opmerkenswaard zijn op Bawean de kogelvormige kalksteenen van 1 duim en meer diameter, klaarblijkelijk van een warme kalkbron afkomstig.

Chemische bestanddeelen: in 100 gram	Bronnen van Bawean. Specif. gew. 1.002, temperatuur 50°. Onderzocht door ROUVEROY VAN NIEUWAAL.		Alkalische bron. Spec. gew. 0.9861, temper. 45°. Onderzocht door ALTHEER.
Koolzure kali........	0.00483	0.01423	0.00077
Koolzure natron......	0.01344	0.00612	0.00433
Koolzure kalk........	0.04108	0.03978	0.02348
Koolzure magnesia.....	0.01342	0.01950	0.01160
Koolzuur ijzer........			
Chloorkalium.........	0.00280	0.00469	0.00623
Chloornatrium.........			
Kiezelzuur............	0.00279	0.00250	
Aluinaarde............	0.00209	0.00315	

Op het eiland Celebes ligt een warme zwavelbron aan den voet van den berg Bolongi, in de noorderdistrikten van Makassar.

Van meer belang zijn de 66 heete bronnen in de Minahassa tusschen Tondano en Langowang, aan den voet van den vulkaan Sopoetan, residentie Menado. Bleeker noemt deze streek het hoogland van Tompasso. Een cirkel van drie paal diameter omvat de meeste warme bronnen in de nabijheid van Langoewan; zij bestaan uit ronde gaten in den kleigrond, met ondermijnde randen en gevuld met kokende modder. De grond in den omtrek van deze gaten is zoo heet, dat men door de schoenzolen heen de hitte gevoelt. Het water bevat een zwavelalkali.

Op den zuidelijken oever van het meer van Tondano, dat mijns inziens een kratermeer is, ligt de warme bron van Kakas, met helder kokend kalkwater. In deze bron heb ik eene vrouw, die tengevolge van embolie na eene bevalling, aan parese der onderste ledematen leed, met goed gevolg aten baden; na zes weken was zij hersteld. Op eenige palen afstand van de negorie Tondano ligt aan den openbaren weg het meer Tataäran, dat bekend is door den dood van den graaf Vidua. Dit meer, ongeveer een kwart paal breed en een halven paal lang, is gevuld met een groenachtig alkalisch zwavelwater, dat zwavelcalcium bevat. De kontroleur de Clercq heeft te Amoerang nieuwe zwavelbronnen gevonden, die door den apotheker Polak scheikundig onderzocht werden; ook deze liggen aan den voet van den vulkaan Sopoetan; de eene bron ontspringt op den oeyer, de andere midden in de uitwatering van de rivier Moinit.

Ware het reizen per stoomboot in Indië niet zoo buitengewoon kostbaar, dan zouden de thermen van Langowang, op het plateau van Tompasso, in de eerste plaats in aanmerking moeten komen voor een op te richten bad-etablissement. Het klimaat is zeer aangenaam koel, door de ligging van 2700 voet boven de zee, en niet zoo vochtig als het hoogland van Java. De rozen bloeien er overvloedig; de groenten zijn er smakelijk als in Europa; het drinkwater is zuiver. Dysenterie geneest op dit plateau spoedig; de bevolking is arbeidzaam, beleefd en hulpvaardig.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

Chemische bestanddeelen.	Monding van de rivier Moinit, Amoerang; temp. 45°. Onderzocht door POLAK.	Chemische bestanddeelen.	Bron op den oever van de rivier Moinit bij Amoerang, temp. 43°. Onderzocht door Polak
1. Koolzure natron....	0.3062	1. Koolzure kalk......	0.2627
2. Koolzure kalk......	0.0149	2. Koolzure magnesia..	0.1569
3. Koolzure magnesia..	0.0602	3. Zwavelzure kalk....	0,8752
4. Zwavelzure kali.....	0.0902	4. Chloorkalium.......	0.3223
5. Zwavelzure natron..	0.0894	5. Chloornatrium......	11 4738
6. Chloornatrium......	1.4974	6. Chloorcalcium......	0.3080
7. Chloorcalcium......	0.1591	7. Chloormagnesium...	0.9077
8. Chloormagnesium...	0.2471	8. Kiezelzuur.........	0.0942
9. Kiezelzuur.........	0.0549		
Totaal....	2.5194	Totaal....	14.4008

Ambon en de omliggende eilanden zijn rijk aan warme bronnen en belangrijk voor hare studie. Het eiland bestaat uit twee schiereilanden, Lei timor en Hitoe; het eerste is van silurische formatie, door tertiaire banken omgeven, en doorbroken door bazaltamandelsteen. Hitoe heeft ten westen van Hila den vulkaan Wawani; zoowel aan diens westelijken voet bij Lariki als aan den oostelijken bij Soeli liggen warme zwavelbronnen; een zeer belangrijke koolzure fumarole vindt men in een rots in zee aan de kust bij Tolehoe; het vulkanische gesteente bestaat uit obsidiaan, peksteen, lava, porphyr enz.

Op de oostelijke eilanden liggen de warme bron van Oma (op Haroekoe), de bronnen van Sila en Nalahia (op Noesa-laoet) en de staalbron Sanahoe (op de zuidkust van Ceram, aan de Elpapoetih-baai). Zoutbronnen liggen te Kalapoesi

te Lalome met 11, te Tiouw met 22, en te Tolehoe met 29 deelen vaste stoffen op 1000 deelen water.

De bron van Oma was reeds aan Valentijn bekend en tijdens de Engelsche overheersching stond er een badhuis; de bron ligt op een halven paal afstand van Oma; het bekken is omgeven door een rand van zwarte kiezelsintels, die, met staal geslagen, vonken geven. Ten tijde van Valentijn was de bron bedekt met een houten rooster, waarop men ging zitten voor stoombaden tegen rheumatisme en verlamming. Valentijn verhaalt van een lijder, die tot genezing van zijn jicht op den rooster zat, en, er doorzakkende, zijn billen brandde, doch tevens de jicht kwijt was. In de nabijheid is een tweede bron, omgeven door een rand van geel ijzeroker.

Ook de bronnen van Sila en Nalahia werden reeds door Valentijn vermeld; laatstgenoemde ontspringt op de noordelijke helling van den berg Erri. Boven op den top van den berg ontspringt een zoetwaterwel, die een beekje vormt; het water daarvan stuit halverwege den berg op een warme bron van zoo hooge temperatuur, dat de beek nog zeer warm water afvoert.

De ingezetenen van Lalome, Tolehoe en Tiouw bereiden zout uit de bronnen, die er ontspringen.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER DOOR MAIER EN BLEEKRODE.

	Lariki, koolzure bron.	Tolehoe, Amantawari.	Oma, Haroekoe.	Sila, Noesa-laoet.	Nahalia, noordkust van Noesa-laut.	Tiouw, Saparoea.	Tolehoe. Batoe Anjoet.	Lalome.
Temperatuur			80°			60°		
Specif. gewicht		1.00159					1.0198	
Koolzure natron	0.580	0.0812	0.266	0.327	0.271		1.14760	
Koolzure kalk	0.348	0.42666	0.343	0.410	0.876	0.304	0.12666	0.200
Koolzure magnesia	0.053	0.04033		0.048	0.351		0.05546	
Koolzure ijzeroxydule	0.005		0.020	0.007	0.140			
Zwavelzuur natron						0.662		0.410
Zwavelzure kalk	0.443	0.01346	0.25	0.161	0.427	3.820	1.08460	2.01
Chloorkalium		0.07113					1.37073	
Chloornatrium	1.132	0.5688	1.358	1.911	4.912	8.272	23.7416	4.120
Chloorcalcium		1.01106				3.368	1.63213	1.634
Chloormagnesium		0.0168				5.875	0.44520	2.942
Aluinaarde							0.09666	0.033
Koolzuur (vrij)								
Kiezelzuur	0.468	0.0800	0.468	0.005	0.037			
Totaal	3.029	2.30944	2.705	2.869	7.014	22.301	29.70064	11.349

De warme bronnen van Sumatra zijn weinig bekend. Een chemische analyse bestaat alleen van het water uit het kratermeer van den Keizerspiek, op de grens tusschen Sikampong en Semangka in de Lampongsche distrikten.

Dit kratermeer, aan den voet van den Keizerspiek in de nabijheid van de kampong Tanda besi, distrikt Saboe, gelegen, trekt de aandacht, omdat het water een mengsel is van vulkanisch en sedimentair welwater. Uit het trachiet ziet men een twintigtal dampzuilen van 40 voet hoogte opstijgen. Het water heeft een temperatuur van 60°; het smaakt en riekt hepatisch en bevat joodmagnesium en bromium en staat gelijk met het Ajer Tallor op Madoera, dat echter niet uit sedimentair gesteente opwelt.

Sumatra's Westkust noordwaarts vervolgende, zien wij de warme zwavelbronnen aan de keten der vulkanen gebonden.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER DOOR MAIER.

Chemische bestanddeelen.	Kratermeer Keizerspiek, Lampongs.	
Koolzure kalk	0.1373	0.1770
Koolzure magnesia	0.01726	0.2760
Zwavelzure kali	0.01385	0.1835
Zwavelzure natron	2 04273	2.4171
Zwavelzure kalk	0.00326	0.0144
Zwavelzure magnesia	0.00966	0.0124
Jod magnesium	0.01287	0.0144
Brommagnesium	0.0030	0.00338
Koolzuur en zwavelwaterstof	niet	bepaald.
Kiezelzuur	0.00196	0.00118
Totaal	2.23919	3 09936

In de Padangsche Bovenlanden vindt men drie zwavelbronnen in de XX Kota's en in de X Kota's is er één bekend. Ook aan den voet van den Talang liggen vele warme bronnen en andere ontspringen aan den voet van den Merapi. Voorts verdienen nog vermelding de bronnen van Matoea en die in de omstreken van Bondjol. Op de hellingen van den Ophir ontspringen 6 warme zwavelbronnen. Van deze liggen twee bij Rau, de ééne een paal ten noorden, de andere op denzelfden afstand ten zuiden van die plaats; de derde ligt bij Panti, waar een koolzuurfumarole gevonden wordt met een warme zwavelbron, die zeer veel kiezel afzet; van de drie overige ligt er één in de nabijheid van Loeboe Sikaping, één bij Tjoebado en één op 9 paal afstand van Taloe.

In de residentie Tapanoeli vinden wij nog eene bron, die tamelijk veel zwavelzuur bevat, op den Boekit Walirang, den door een krater doorboorden top van den Seret Berapi, op de grenzen der afdeelingen Groot Mandaheling en Natal.

Hoe gering ook de kennis der warme zwavelbronnen op Sumatra's Westkust zij, toch is die kennis voldoende om de overeenstemming aan te toonen, die er tusschen het water van deze bronnen en de vulkanische minerale wateren van Java bestaat, en moet zij tevens eene aansporing zijn tot nader onderzoek en tot het oprichten van eenige aan de eischen des tijds beantwoordende badinrichtingen op Sumatra.

II.

De koude zuurbronnen.

De koude, juister gezegd lauwwarme, minerale bronnen behooren tot de natropegae en kunnen verdeeld worden in: alkalische met een predomineerend gehalte van koolzure natron, en muriatische met een groot gehalte aan chloornatrium (tot 38 gram per liter water), dat ze voor zoutbereiding geschikt maakt. Alkalische en muriatische bronnen liggen dikwijls in elkanders onmiddellijke nabijheid, met een scheidsmuur van slechts weinige meters. Borax treedt somtijds in de plaats van koolzure natron; jodium komt in allen voor, zoodat men ze ook onder den naam van jodiumbronnen zou kunnen samenvatten; de reden, waarom de meeste onderzoekers slechts sporen van jodium beweren te hebben gevonden, of van jodium in 't geheel niet spreken, ligt in de geringe hoeveelheid water, waarover zij beschikten. Kon ik het jodium niet in het water aantoonen, dan was het in het droge zout met de balans aan te wijzen. De hoeveelheid water, die ik van elke plaats ten onderzoek medenam, bedroeg 10 kilogram.

De bronnen liggen allen aan den voet van het tertiaire gebergte, meestal op de laagste plaatsen van het dal, tusschen twee parallel-ketens, hetzij in de rijstvelden of aan de helling van lage heuvels, en gewoonlijk 12 à 20 minuten van den vulkaankegel verwijderd. Opmerkelijk is de lineaire verspreiding van oost naar west, met een afwijking van hoogstens 20 minuten hemelsbreedte op het eind der linie, die, zooals het vervolg zal leeren, den snijdingshoek aanwijst tusschen de opheffingslijnen van de parallelle bergruggen.

Drie lijnen zijn duidelijk te onderscheiden:

De eerste van Bantam tot het noordelijke gedeelte van Tjeribon, langs 6° en eenige minuten Z. Br.

De tweede van het zuidelijk gedeelte van Tjeribon, van het zuidoosten van den Tjerimai, door Tagal, Samarang, Rembang tot Madoera, op 7° en eenige minuten Z. Br.

De derde van de Zuid-Preanger door Banjoemas, Soerakarta, Madioen, tot Soerabaja op 7° 20—30′ Z. Br.

Terwijl de warme zwavelbronnen voornamelijk op West-Java liggen, vindt men de jodiumbronnen vooral in den Oosthoek en op Timor en Rotti.

Deze jodiumbronnen zijn belangrijk, zoowel voor de geognosie en de balneologie, als uit een industrieel oogpunt.

Voortgaande van west naar oost vindt men in Bantam op 106° O. L. en 6° 10′ Z. Br. het meer Dano, noordelijk van den berg Asapan, ten noordwesten van den Goenoeng Karang, door rijstvelden omringd. Het is een moeras van brak water, waarin zich een zeer diepe modderpoel bevindt, Tji-panas genaamd; uit dezen poel welt een alkalisch, met slijk gemengd water, onder aanhoudend opborrelen van koolzuur.

Een tweede kom, waaruit verscheidene bronnen ontspringen, ligt op den weg van Serang naar Batavia, 14 minuten oostwaarts van het genoemde meer; het water springt op enkele plaatsen 1½ voet hoog en zet veel kalk af.

In Buitenzorg zijn 42 zoutbronnen bekend. Aan den noordelijken voet van den Goenoeng Sewoe, ook Sariboe genaamd (Duizendgebergte), 106° 45′ O. L. en 6° 23′ Z. Br., staan midden in de rijstvelden twee heuvels, gelijkende op afgeknotte kegels, de Goenoeng Kapoetian en de Kentjana. Zij bestaan uit lagen klei, kalkspath en arragoniet en zijn bekend onder den naam van de Arragoniet-heuvels van Koeripan; uit elk ontspringt een alkalische bron; het zijn blijkbaar slijkvulkanen. Zij liggen ongeveer 200 voet van elkander en 450 voet boven de zee.

De noordelijkste, de Kapoetian, heeft een lengte van 230 voet en een hoogte van bijna 50 voet; de bron ontspringt

boven op den top. De meer zuidelijk gelegene, de Kentjana, 300 voet lang en even hoog als de voorgaande, ontlast het water op de helling in verscheidene kleine bronnen. In de vlakte, welke deze heuvels omgeeft, liggen nog 4 jodiumbronnen nabij Sanangan en eveneens vier in de nabijheid van Sindoer. Westelijker liggen nog 30 zoutbronnen in het distrikt Djasinga (106° 30′ O. L.).

Op 106° 33′ O. L. en 6° 25′ Z. B. trekt in het landgoed Tji-trap de berg Pantjar onze aandacht, die den vorm heeft van een suikerbrood en 2000 à 2500 voet hoog is. Op de noordelijke helling, ongeveer ter halver hoogte, ontspringt een warme alkalische jodiumbron; het water daarvan wordt in een badkamer geleid en door de inlanders tegen rheumatisme en huidziekten gebruikt; het heeft een temperatuur van 36°, een specifiek gewicht van 1.0014 en bevat koolzure en zwavelzure alkaliën en aarden, chloorzouten, joodmagnesium, veel koolzuur en in het geheel 2 gram vaste bestanddeelen per liter water.

Oostelijker, op 107° 6′ O.L. en 6° 30′ Z.B., ligt op de helling van den berg Lettet, distrikt Tji-baroesa, de jodiumbron Tji-pamingies.

In Krawang liggen jodiumbronnen in de nabijheid van Tagal-waroe op 107° 20′ O.L, en 6° 31′ Z.B. tusschen den Goenoeng Dengdenghari en het tertiaire gebergte Pasir benteng, en wel te midden van de rijstvelden.

Oostelijker op 107° 40′ O.L. en 6° 35′ Z.B., in het distrikt Wanajasa bij Tji-ratjas liggen eveneens jodiumbronnen, aan den voet van den berg Toemoewoe, midden in een vlak dal, dat van het noorden naar het zuiden een breedte van een vierde en van het westen naar het oosten een lengte van een halven paal heeft. Een ontelbaar aantal wellen ontspringen te midden der rijstvelden; twee daarvan zijn bijzonder groot: de eene, nabij een huis gelegen, vormt een kom vol helder, schijnbaar kokend water, dat een temperatuur van 43° en een ziltig-alkalischen smaak heeft en op de tong prikkelt. De andere kom is 6 voet lang en 2½ voet diep, gevuld met een geelachtig water, dat door gasbellen bewogen wordt, een temperatuur van 38° heeft en een ziltigen loogachtigen smaak.

Nog meer oostelijk, op 107° 45′ O.L., in Segala herang, liggen de bronnen van Tji-broeboes in een vallei, die ten zuiden door den Tankoeban prahoe wordt afgesloten; een uitlooper van het Boerangrang-gebergte, in noordelijke richting voortloopend, snijdt het tertiaire gebergte; in de kloof, die zich ter plaatse waar de beide formaties elkander aanraken, gevormd heeft, ligt een diepe kom, die zich oostwaarts ombuigt, 300 voet breed en met brekziën bedekt is.

Uit den dalbodem komen tal van alkalische, koolzuurhoudende bronnen te voorschijn, en de grond is omgewoeld door de buffels, die gretig het zout opzoeken. Op twee dezer bronnen

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	Koeripan.			Tji-pamingies, Tji-baroesa.	Tagal waroe	Batoe Kapor, Tengger Agoeng.	Tji-Broeboes.	Tji-ratjas Wanajasa.
	Arragoniet.	Kapoetian.	Kentjana.					
Onderzocht door	Maier.	Maier.	Maier.	Rost van Tonningen.	Altheer	Maier	Maier.	Maier.
Temperatuur					30°	40°	40°	38°
Specifiek gewicht					1.0198	1.00143	1.0032	1.0022
Chloorcalcium		4.3921	4.4587	24.9370	0.5820			
Koolzure natron					0.1394	0.25243	1.0692	0.29103
Koolzure kalk	96.396	1.1662	1.0674	0.5400		0.29261	0.44235	0.6763
Koolzure magnesia	1.4255	0.1312	0.0842	0.0111		0.29941	0.13082	0.47103
Koolzure ijzeroxydule				0.1566	0.025			0.00127
Koolzuur strontiaan	0.86788							
Zwavelzure kalk					0.1022			
Chloorkalium				2.0250	0.0229	0.04327	0.10621	0.1096
Chloornatrium		19.598	19.701	83.5900	25.5284	0.36694	3.3026	0.36406
Chloormagnesium		1.368	1.3936	0.3000	0.4043			
Joodmagnesium	Sporen.			0.0375	0.0778	Sporen.		
Bromium		Sporen.				Sporen.		
Aluinaarde	0.28198					0.00306		0.00847
Koolzuur (vrij)		1.0659	1.1042			1.52602	0.8347	
Kiezelzuur	0.52873			0.0210	0.215	0.12026	1.328	0.12609
Zwavelwaterstof		0.0026	0.0095		0.01760			
Water	0.18544							
Totaal	99.68553	27.7240	27.8186	111.7982	27.0246	2.9140	7.20388	2.04785

aan den oever van de beek Panawakan drijft aardolie.

Op 108° 23′ O.L. en 6° 40′ Z.B. eindigt de lijn, die wij vroeger aangaven, en wel aan den noordelijken voet van den Tjerimai, waar de noordkust van Java zich sterk naar het zuiden ombuigt.

In de Preanger-regentschappen zijn 151 zoutbronnen bekend, waarvan in Tjandjoer 46, in Bandong 67, in Soemedang 16, in Limbangan 3, en in Soekapoera 19 gelegen zijn.

In Bandong ligt de bron Tji-panas in de nabijheid van het landgoed des heeren Philippeau te Oedjoeng Broengkoelon (107° 49′ O.L. en 6° 30′ Z.B.), ten zuiden van den Tankoeban Prahoe, die dus zoowel aan den zuidelijken als aan den noordelijken voet een jodiumbron heeft. Evenals die van Segala herang ontspringt ook de bron Tji-panas in een kloof, waar het tertiaire en het vulkanische gebergte elkander snijden. Het water verzamelt zich in een met planken gevoerde kom, heeft een temperatuur van 45°, een specifiek gewicht van 1.0052 en een alkalisch-ziltigen, prikkelenden smaak; voortdurend stijgen er gasbellen in op.

In het noorden van Soemedang liggen de bronnen Tji-awi, Pager-agoeng, Tji-beurem en Tji-Goejah.

In het district Tasik Malaja ligt een zeer belangrijke bron, Tji-sopan geheeten, aan den oostelijken voet van den Goenoeng Galoenggoeng (7° 20′ Z.B.), zes paal verwijderd van de hoofdplaats Tasik Malaja, in de nabijheid van de dessa Tji-tjoeka. Door rijstvelden omringd, ligt hier een kom, op wier bodem behalve veel kleinere, drie grootere wellen ontspringen; het water daarvan is sterk kalkhoudend en wordt door de buffels gretig opgezocht. Niet alleen heeft zich langs den rand van de grootste bron kalk afgezet, maar zij vormt een klokvormig gewelf over de geheele bron heen, wier water door een ronde opening in dezen koepel hoog opspringend ontsnapt; de koepel is thans 8 voet hoog en wordt nog voortdurend hooger door de nieuwe kalklagen, die het afvloeiende water er op achterlaat. Het water smaakt ziltig-alkalisch. In het jaar 1822 had, tengevolge van een uitbarsting van den Goenoeng Galoenggoeng, hier een aardschudding plaats. Junghuhn meent, dat deze bron dezelfde is, die Horsfield in 1817 onder den naam van Soemoer asin heeft beschreven en die toenmaals een klokvormigen koepel had van 15 voet hoogte. Wat zich hier onder onze oogen vormt, vinden wij als een voltooid werk terug op Madoera in den Goenoeng Geger.

In het regentschap Soekapoera liggen de zoutbronnen aan den zuidoostelijken voet van den 8645 voet hoogen Tjikorai. Daar waar de kloof, door welke de Tji-woelan loopt, het tertiaire gebergte bereikt, liggen onder water afgezette wrijvingsconglomeraten van een andere dan tertiaire formatie; terwijl tusschen de Tji-woelan en de Tji-tandoei kalkbanken en vulkanische rotsbrokken elkander afwisselen en aan de geheele landstreek het voorkomen geven van een labyrinthisch gebergte. De bronnen liggen tusschen 7° 39′ en 7° 40′ Z.B., in een van noord naar zuid loopende lijn.

De bron van Tji-arinem ligt op 107° 30′ O.L. en 7° 30′ Z.B. ten westen van den Goenoeng Limboeng en bevat zout water van 41°.

De bron Tji-walini ligt 1½ paal verwijderd van het koffie-etablissement van denzelfden naam in het distrikt Selatjaoe, op den weg naar Dedel (108° 10′ O.L. en 70° 30′ Z.B.); zij ontlast zich in een kom van 6 voet diameter en 7 voet diepte; koolzuur borrelt voortdurend in het water op en houdt het in beweging.

De bron Tji-woelan, drie paal boven Tji-balong, distrikt Paroeng, in de nabuurschap van de vorige, ontspringt uit een bank van hoornsteen, die echter allengs, naarmate de afstand tot de bron grooter wordt, overgaat in kiezelkalk en kalksteen, zoodat er niet aan te twijfelen valt, of de hoornsteen is door den invloed van het mineraalwater ontstaan; het water heeft een alkalisch-ziltigen smaak en een temperatuur van 44°.

De bron van Pager-agoeng ligt in het Tandoei-dal tusschen de bergen Galoenggoeng en Sawal, drie paal van Tjiawi. Ook hier liggen de bronnen in een verdiepte kom; het zijn vele kleine wellen van ziltig water, dat zooveel kiezelzuur bevat, dat de steenen in den omtrek verglaasd zijn, en wanneer men er met staal op slaat, vonken geven.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	Tji-panas, Lembang, Landhuis van den heer PHILIPPEAU.	Tji-sopan, Tasik Malaja.
Onderzocht door	MAIER.	MAIER.
Temperatuur	45°.	
Specifiek gewicht	1.00152.	
Koolzure natron	0.2694	0.838
Koolzure kalk	0.3975	0.850
Koolzure magnesia	033.01	0.653
Koolzuur ijzeroxydule	0.0534	0.021
Chloorkalium	0.0684	
Chloornatrium	0.0421	4.500
Chloormagnesium		0.630
Aluinaarde	0.0322	
Koolzuur (vrij)	0.7860	1.370
Kiezelzuur	0.1627	0.012
Bromium, Jodium, Mangaan	Sporen.	Sporen.
Totaal	2.1418	8.874

Betreden wij de residentie Tjeribon, dan doet zich een

nieuw tooneel aan ons oog voor. In de plaats van een labyrinthisch gebergte vertoont zich een enkele, alleenstaande kegel, ter hoogte van meer dan 9000 voet, en door de schijnbare vlakte, die den berg omgeeft, zien wij in de richting van oost naar west lage uitgestrekte bergruggen. Meer dan elders op Java valt de tertiaire zoom, die de vulkanen omringt, hier duidelijk in het oog.

Het noordelijk Palimanang-gebergte, dat zich door talrijke petrefacten als tertiair kenmerkt en vele steile kalkwanden heeft, strekt zich van het noorden naar het zuiden uit. Aan den oostelijken voet ligt de Goea djagalan, een koolzuurgas-fumarole, als de beroemde Hondsgrot bij Napels. In de vlakte nabij deze plaats vindt men verscheidene aardolie-bronnen en eindelijk, op een afstand van een halven paal van Palimanang, bij den post Gempol (108° 30' O.L. en 6° 41' Z.B.), een jodiumbron (14 paal ten noorden van den vulkaan Tjerimai). Ook hier komen de bronnen in grooten getale te voorschijn uit een diepe kom, en op geen ander plaats op Java zetten zij zooveel kalk af als hier. De kalk omgeeft de bronnen in kransvormige terrassen, evenals de ijsbanken om de bevroren fonteinen tijdens een strengen winter in Holland. Het water loopt over groote kalkbanken, welke het zelf vormt, en bezit zulk een incrusteerend vermogen, dat het alle ondergedompelde voorwerpen met een kalkkorst omgeeft, evenals de wellen van Karlsbad; het heeft een temperatuur van 60°, smaakt alkalisch-ziltig en wordt door opstijgend koolzuur voortdurend in beweging gehouden. De bron, aan den grooten weg gelegen, voldoet aan alle eischen die men aan een geneeskundig établissement kan stellen.

Het Kendang-gebergte, ten zuiden van den Tjerimai, bestaat uit drie evenwijdige ketens. De zuidelijkste vormt het plateau Rantja, dat zich ten zuiden van het dal Tji-djolang uitstrekt. De noordelijkste, met den berg Sela, loopt onder het vulkanisch gesteente door. De middelste keten, die de beide vorige in hoogte overtreft, met den berg Poegak, op welks top trachiet en dioriet voorkomen, vormt zoowel ten noorden als ten zuiden een dal, waarvan het eerste, tusschen den Sela en den Poegak, 5½ minuut breed is, en door vele, evenwijdig met de centraal-keten voortloopende heuvelreeksen doorsneden wordt; de steenlagen behooren tot het tertiaire tijdperk. In het midden van dit dal daalt het gesteente noordwaarts tegen den Tjerimai en zuidwaarts tegen den Poegak; in het zuidelijke dal, tusschen den Poegak en het plateau Rantja, ligt de zandsteen in loodrechte lagen opgestapeld. In dit dal ligt een halvemaanvormige modderpoel, Tji-oejah geheeten, welke door een eveneens halvemaanvormige kleivlakte tot een cirkel gecompleteerd wordt, die door een gracht omgeven is, zoodat het geheel een eilandje vormt: het is een slijkvulkaan, die door de herhaalde opheffing van het noordelijk en zuidelijk gebergte ingestort is. De modderpoel Tji-oejah heeft een omtrek van 300 voet; verscheidene kleine bronnen ontspringen hier, met een helder water, alkalisch-ziltig van smaak, en veel kalk afzettend; de omtrek is bedekt met stukken kalkspaath; in de vlakte liggen nog verscheidene zoute bronnen.

Tusschen Tjeribon en Koeningan, op twee paal afstands van den post Tji-limoes, liggen op 108° 30' O.L. en 7° ZB., in den omtrek van Sangkan oerip, twee jodium-bronnen te midden van rijstvelden. Een daarvan is een kom van trachiet, 7 voet lang en 5 voet breed, die water van 46° bevat; bij de tweede, die grooter is (8 voet lang en 7 voet breed), bevindt zich een badhuisje; het water heeft een temperatuur van 39° en is schijnbaar kokend door het voortdurend opborrelen van koolzuur.

In de nabijheid van Koeningan liggen de jodium-bronnen Tji-panas en Sisipan. De eerste ontspringt uit een drie voet breed gat en geeft 30 liter water per minuut; de badkuip, die 6 voet lang, 7 voet breed en 6 voet diep is, loopt in 10 minuten vol; zij is uitgehouwen in een 4 voet dikke laag vulkanische brekzie, waaronder zandsteen ligt. Het water smaakt ziltig-alkalisch, heeft een temperatuur van 38° en is rijk aan vrij koolzuur.

De geologische gesteldheid van Tjeribon bracht tot het besluit, dat de jodium-bronnen opwellen uit de spleten van het onder 't tertiaire gesteente gelegen trachiet; diepe grondboringen, te Samarang begonnen, zullen tot nadere toetsing dezer meening kunnen leiden.

Op de grens tusschen Tagal en Banjoemas verrijst uit het noordelijke tertiaire Pembarisan- en het zuidelijke Kendang-gebergte de 9500 voet hooge vulkaan Slamat. Zoowel ten noorden van dien berg, in Tagal, als ten zuiden, in Banjoemas, strekken zich lengte–dalen uit; in het eerstgenoemde ligt een jodiumbron te Penasinan, distrikt Mandi-radja (109° 15' O.L. en 7° 8' Z.B.), op een hoogte van 200 voet boven de zee en 20 paal van de noordkust verwijderd; het water der bron loopt in een badkom van 12 voet omtrek en 4 voet diepte; het water, met koolzuur verzadigd, smaakt alkalisch-ziltig, heeft een temperatuur van 40° en een specifiek gewicht van 1.0052.

In het zuidelijke dal, 18 minuten ten W.Z.W. van den Slamat (108° 45' O.L. en 7° 30' Z.B.), ligt aan den voet van den Goenoeng Djampang in het Kendang-gebergte, bij Panarawan, district Pegadingan, eene zoutmodderpoel; iets meer oostelijk liggen in het distrikt Poerbolinggo aardolie-bron-

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

Onderzocht door MAIER.	Sangkan oerip. Bron I.	Bron II.	Koeningan. Tji-panas.	Sisipan.	Tji-Sanga-roeng.	Palimanang.	Post Gempol bij Palimanang.
Temperatuur	39°	46°	38°	38°	40°		43.3°
Specif. gewicht	1.00236	1.0036	1.0054	1.0032	1.0063		1.00434
Koolzure natron					0.054	0.28948	0.0675
Koolzure kalk	0.1039	0.1653	0.8685	0.9722	0.9371	0.5658	0.5682
Koolzure magnesia	0.0361	0.0535	0.1652	0.1361	0.5065	0.09795	0.0698
Koolzuur ijzeroxydule	0.0087	0.0036	0.0408	0.0076	0.0116	0.0019	0.0046
Chloorkalium	0.3683	0.3569	0.2793	0.2516	0.3041	0.2548	0.1749
Chloornatrium	3.2971	3.2896	4.3921	3.7165	4.9953	5.1983	4.5393
Chloormagnesium	0.3645	0.3432	0.6573	0.5240		0.0294	
Chloorcalcium,	0.5922	0.5501	0·0186	0.0228			
Joodkalium							0.0258
Joodmagnesium	s p o r e n				s p o r e n	0.0398	
Broommagnesium	s p o r e n				s p o r e n		
Strontium					0.0031		
Aluinaarde			0.1730	0.1050	0.0123	0.0039	0.0092
Koolzuur (vrij)			1.5023		0.8392	0.92503	0.9388
Kiezelzuur	0.1296	0.138	0.1500	0.1161	0.1452	0.04314	0.0178
Zwavelwaterstof			0.0071			0.05740	
Phosphorzure kalk					0.0031		
Totaal	4.9004	4.9005	8.2542	5.8519	7.8115	7.50167	6.4159

nen, en in het distrikt Batoer, aan den voet van den Diëng, acht zoutbronnen.

In Bagelèn wordt het vulkanisch gebergte vertegenwoordigd door de vuurspuwende bergen Sindoro en Soembing, het tertiaire door het Serajoe-gebergte; in het dal, door deze twee gebergten gevormd, liggen jodiumbronnen.

Vijf paal ten westen van Karang Samboeng, op 109° 48' O.L. en 7° 30' Z.B., ontspringen uit een diepen dalbodem, door zachtglooiende heuvels omgeven, tal van jodiumbronnen, waaronder één, de Kali angat genaamd, zeer gezocht is door de buffels. De bodem van het dal bestaat uit zandsteen, door kalkbanken omgeven; het water dier bronnen heeft een temperatuur van 46°; hier zijn overblijfselen voorhanden van een gemetselde badkuip.

Meer westelijk ligt de bron Wadas-malang, nabij Banioro en Sembodo; haar water verzamelt zich in een kom van 7 voet lengte en 5 voet breedte, smaakt ziltig en prikkelend, heeft een temperatuur van 40° en bevat boorzuur.

Ten oosten van laatstgenoemde, op 110° 5' O.L., meer dan 8 paal ten noordoosten van Poerworedjo, ligt de jodiumbron Soemoer-asin, te midden van rijstvelden; haar water welt op uit een trachietbrekzie, terwijl het omliggende terrein zich door petrefacten als tertiair kenmerkt. Het water heeft een groenachtige tint, smaakt alkalisch-ziltig, heeft een temperatuur van 30° en een specifiek gewicht van 1.01517. De bron heet ontdekt te zijn door een zoon van den laatsten sultan van Padjang; terwijl hij op jacht was, hadden zijne volgelingen vergeten zout mede te nemen, en toen de prins wilde eten, beval hij aan de aarde een zoutbron te doen verschijnen. Zoo ontstond de bron op zijn vorstelijk bevel.

Kadoe heeft een jodiumbron in de rijstvelden aan de oevers van de Kali Oeloe in het zuiden van den Goenoeng Andong.

In de residentie Soerakarta liggen de vulkanen Merapi en Lawoe; in het door deze bergen gevormde dal vindt men aan den noord-oostelijken voet van den Merapi de bronnen van Ampel (110° 35' O. L. en 70° 25' Z. B.) en ten noordwesten van den Lawoe de zout- en aardolie-bronnen van Sragen (111° 5' O. L. en 7° 20' Z. B.). Deze laatste, meer dan twintig in getal, liggen te midden der rijstvelden. De voortzetting van dit dal loopt tot Madioen; op 111° 12' O. L., ten Oosten van Sragen, liggen de aardolie-bronnen van Gendingan, aan den noord-oostelijken voet van den Lawoe.

De residentie Soerabaja wordt in het zuiden begrensd door een van het westen naar het oosten loopende reeks vulkanische bergen: de Selondo, de Koekoesan, de Walirang en iets noordelijker de Penangoengan. Twee tertiaire bergketens liggen ten noorden van deze vulkanen: de zuide-

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

Onderzocht door MAIER.	Tagal Penasinan.	Bagelèn, Kali asin, bij Poerworedjo.	Soerakarta, Njono bij Gamping.
Temperatuur	40°.	80°.	
Specifiek gewicht	1.0152.	1.01517.	1.0265.
Koolzure natron	1.3480		3.86192
Koolzure kalk	0.4653		
Koolzure magnesia	0.1009		
Koolzuur ijzeroxydule	0.0122		
Zwavelzure kalk		0.9703	
Chloorkalium	0.0122	0.0650	
Chloornatrium	12.7152	12.7380	31.3944
Chloormagnesium		0.2230	0.0542
Joodnatrium	0.0175	Sporen.	
Chloorcalcium		5.4525	
Boorzuur		niet bepaald.	
Aluinaarde	0.0084	0.0061	
Koolzuur (vrij)	0.8232		
Kiezelzuur	0.0135	0.0075	
Organische stoffen		niet bepaald.	
Totaal	15.5164	29.4624	35.31052

lijkste van deze is het aan den voet van den Oengaran gevormde gebergte, dat de waterscheiding uitmaakt tusschen de Brantas en de Solo-rivier en den naam draagt van Goenoeng Kendeng; de noordelijkste komt van Djapara, en volgt de kust van Java, hare verlenging is de noordelijke bergketen van Madoera. Deze keten vormt twee valleiën, de eene de delta der Solo-rivier, de andere de delta der Brantas-rivier. In de laatstgenoemde liggen de jodium-bronnen in evenwijdige lijnen van west naar oost. In de zuidelijkste lijn liggen de slijkvulkanen Kalang-anjar en Poeloengan (112° 50′ O. L. en 7° 26′ Z. B.), in de nabijheid van den post Sroeni, aan den grooten weg van Pasoeroean naar Soerabaja. De slijkvulkaan Kalang-anjar ligt 12 paal van Soerabaja, op den zuidelijken oever van de Brantas-rivier. In deze overigens vlakke landstreek verheft zich te midden der rijstvelden een miniatuur-gebergte, bestaande uit verscheidene kale toppen, 30 tot 40 voet hoog; die toppen zijn ingesneden door diepe kloven, met modder gevuld. Voortdurend stijgen er gassen op uit die spleten en werpen de modder als blazen omhoog en over den rand heen. Het omringende terrein is een ziltig moeras, uit welks water de inlanders zout bereiden. Op een halven paal afstand westwaarts verheft zich een tweede dergelijke heuvel, iets minder hoog en gespleten en veel gelijkende op een oud kasteel; uit zijne kleiwanden vloeit de modder, welke aan de openingen kleitepels vormt; het water bevat 24 gram chloornatrium, 0.14 jood- en 0.09 broomzouten per liter. Volgens geschiedkundige onderzoekingen van den heer Hageman hebben deze bronnen reeds tijdens het rijk van Madjapahit bestaan.

Vier paal noordelijker (112° 48′ O. L. en 7° 22′ Z. B.) liggen te midden der rijstvelden de jodium- en aardoliebronnen van Waroe, wier water 29 gram chloornatrium en 0.174 joodnatrium per liter bevat. Een dezer bronnen, die het rijkst is aan jodium, komt te voorschijn uit een put, die tot op een diepte van 100 voet geboord werd, om aardolie te verkrijgen.

Nog eenige minuten noordwestelijker liggen de jodiumbronnen van Genoek watoe in het Kendeng-gebergte, 2 paal ten noorden landwaarts in van den karreweg van Soerabaja naar Modjokerto; deze bronnen liggen op de toppen en tegen de hellingen van een reeks lage, zachtglooiende heuvels. Aan de zuidelijke helling liggen banken van kalkspath en arragoniet, aan de noordelijke schelpconglomeraat en brekziën; aan den zuidelijken voet vindt men de jodium-bronnen, aan den noordelijken zoet-waterbronnen. Men treft hier een geboorden put aan, alsmede een vierkante kom van 10 voet lengte, 6 voet breedte en 4 voet diepte, gevuld met groenachtig ziltig water. Overal ontdekt men kleine ronde bronopeningen en op den platten top van een heuvel van kalksteen tal van ronde, nauwe gaten, welke uitloopen in met mineraalwater gevulde, wijde, potvormige waterbakken. Het is deze formatie die aan het oord den naam gaf van Genoek watoe; het geheel is een herhaling van het koepelvormig gewelf over een vroeger genoemde bron, namelijk de Tji-sopan bij Tasik Malaja in de Preanger (boven blz. 16). Het klimaat is daar wat koeler dan te Soerabaja, waar de gemiddelde temperatuur 27° is; ook is daar de lucht droger, het aantal regendagen geringer dan hier. Bestond er een goede weg, dan kon men van de beschreven plaats in Soerabaja ook in den westmoeson gebruik maken. Met goed gevolg heb ik een badkuur in dit water voorgeschreven en het ook aan kinderen laten drinken tegen klierziekte en atrophie; voorts is het heilzaam tegen rheumatisme (de plaats biedt meer dan eenige andere voordeelen aan voor de genezing dezer kwaal), tegen secundaire en tertiaire syphilis en tegen kwik-kachexie. De inlanders gebruiken het tegen huidziekten. Wel is waar mislukte hier een onderneming voor zout-aanmaak en voor baden, maar wij gelooven, dat de schuld daarvan geheel te wijten is aan de onbevoegde ondernemers. Een liter van dit water bevat 0.131 gram joodnatrium.

Meer noordelijk (112° 17′ O. L. en 7° 17′ Z. B.) liggen de jodium-bronnen van den Goenoeng Sahari; deze naam-

berg van één dag, wijst op het vroeger bestaan van een slijkvulkaan. In een klein keteldal ligt hier een jodiumbron, op wier water aard-olie drijft, en dat veel koolzuur en ammoniak bevat, zoodat het door de inlanders gebruikt wordt als gist om te bakken. Van deze bron door een heuvel van wellicht 100 voet hoogte gescheiden, ligt een breede bergkam, naar den rivierkant en naar het zuiden open, bedekt met zilte onvruchtbare rijstvelden. Midden door den kam van oost naar west strekt zich een reeks van jodium- en zoutwaterbronnen uit; aan het westeinde nabij Gagor hebben de inlanders een diepen kuil gegraven om aardhars te verzamelen, die met de aardolie op het water drijft; dit water heeft een grauwe tint, veroorzaakt door een bacillarie, en komt het dichtst bij het water van Waroe, met 30 gram chloornatrium per liter.

Noordelijk van deze reeks, op hoogstens 50 voet afstands, ligt aan den voet van een kleinen heuvel, die het dal in het noorden afsluit, een grijze kleivlakte, welke een modderpoel omgeeft, uit welken aanhoudend koolzuurblazen opborrelen; door middel van een in den poel gedreven bamboe kan men zeer helder water verzamelen, dat gelijkt op het water uit den geïsoleerden put verkregen, en zeer veel koolzure natron bevat. Over de geheele uitgestrektheid verspreidt het bromium een zeer onaangenamen geur, die onmiddellijk door elk mijner geleiders, op verschillende tijden medegenomen, op deze plaats herkend werd; vermoedelijk is er ook koolwaterstof onder gemengd. De plek is niet meer dan 5 paal van Soerabaja gelegen, in de onmiddellijke nabijheid van de Brantas-rivier en den grooten karreweg naar Modjokerto; ontegenzeggelijk bezit deze plaats dus vele voordeelen, genoeg voor de oprichting van een badetablissement. Men kan hier joodnatrium-, joodchloornatrium- en rivierbaden nemen, terwijl het joodnatriumwater inwendig gebruikt kan worden tegen rheumatisme, graveel, jicht enz. Daarbij gedoogt de nabijheid van Soerabaja, dat lijders er hoofdplaats wonen en toch van de baden gebruik maken

Aan de zuidelijke helling van een tak van het Kendeng-gebergte, de bergen van Grissee, ligt weder een reeks jodium-bronnen, en wel te Gembiang, Sekar Koerong nabij Giri en Mergonoto; maar met uitzondering van Sekar Koerong zijn deze bronnen voor lijders ontoegankelijk. Deze laatste ligt aan de zuidelijke helling van een klein vooruitspringend plateau van den berg Giri, een halven paal van het heilige graf van Radhen Pakoe, Soesoehoenan van Giri; zij kan per as bereikt worden. De hoofdbron wordt gevormd door een natuurlijken vierkanten bak van 10 voet lengte en 3 voet breedte; de waterspiegel, door de opstijgende gasbellen bewogen, neemt alle kleuren van den regenboog aan door de dunne laag aard-olie, die er bovenop drijft; op eenigen afstand van dien bak komen nog verscheidene kleine bronnen te voorschijn. Het water van deze bron, die tot de alkalische zuurbronnen behoort, heeft een temperatuur van 45°, en bevat 48 gram koolzure natron en 0.033 gram joodnatrium per liter.

Aan de noordelijke helling van het Kendeng-gebergte, in het bed van de Solo-rivier, liggen de jodiumbronnen van Madjenon (112° 15′ O.L. en 7° 12′ Z.B.) en van Tjitro en Tareban (112° 12′ O.L. en 7° 10′ Z.B.) Daar deze bronnen op een met rotsblokken bezaaid terrein liggen tusschen de kloven der bergen, zijn zij, althans in den regentijd, ontoegankelijk.

Belangrijker zijn de vier groote jodiumbronnen in Lamongan bij Boeloe (112° 13′ O.L. en 7° 6′ Z.B.), in de onmiddellijke nabijheid van den weg, die van Grissee naar Rembang voert. Deze bronnen bevatten 34 gram chloornatrium en 0.14 gram joodnatrium in 1 liter water.

In Soerabaja eindigt met de slijkvulkanen Kalang Anjar en Poeloengan de derde of zuidelijkste reeks der jodiumbronnen, die in de Preanger een aanvang neemt.

De bronnen in het district Lamongan, in de delta van de Solo-rivier, behooren tot de tweede of middelste reeks, tot wier bespreking wij naar de residentie Samarang terugkeeren.

In de residentie Samarang liggen de jodiumbronnen Pelantoengan (110° O.L. en 7° 5′ Z.B.), Gebangan (110° 3 O.L. en 7° Z.B.), Asinan (110° 7′ O.L. en 7° 5′ Z.B.), Tjoeroek (110° 9′ O.L. en 7° 5′ Z.B.), Medini (110° 20′ O.L. en 7° 3′ Z.B.), Goeboek (110° 43′ O.L. en 7° 3′ Z.B.), Poerwodadi (111° O.L. en 7° 5′ Z.B.), Njono (111° 3′ O.L. en 7° 5′ Z.B.), Koewoe en Bledoeg (111° [illegible]′ O.L. en 7° 10′ Z.B), Kradenan en Mendikel (111° 10′ O.L. en 7° 10′ Z.B.,) en Banjoe Koening in het dal van de Toentang.

In het westelijk gedeelte van Samarang liggen de bronnen aan den voet van den Goenoeng Prahoe (110° O.L.); 25 minuten ten oosten van dezen vulkaan ligt de trachietkegel Oengaran, door Junghuhn als een der oudste vulkanen van Java beschouwd. Tusschen deze beide ligt de tertiaire Goenoeng Kendeng, in welk gebergte de mijn-ingenieur Liebert, nabij Kali waroe (110° O.L. en 7° 10′ Z.B.), diepe grondboringen heeft gedaan. Hieruit bleek, dat de tertiaire lagen herhaaldelijk opgelicht en door elkander geworpen zijn; men vond daar afwisselend micahoudenden zandsteen, trachiet, trachietbrekzie en bitumineuse kleischiefer; ook kwamen er vierkante stukken steenkool te voorschijn. Het gesteente behoorde blijkbaar tot een oudere dan de tertiaire formatie: Liebert vermoedt keuper en

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	Soerabaja.				Kendeng.		Grissee.			Lamongan.		
	Kalang anjar.	Poeloengan.	Goenoeng Sahari, sodabron.	Kedong waroe.	Genoek watoe.	Tjitro.	Sekar Koerong, Giri.	Mergonoto.	Gembiang.	Boeloe.	Tareban.	Madjenon.
Onderzocht door	Maier.	Maier.	Maier.	Maier.	Maier.	Scharlée en Bernelot Moens.						
Temperatuur	40°	40°	35°	45°	45°	35°	45°	43°	35°	40°	35°	42°
Specif. gewicht	1.0198	1.0198	1.01028	1·02088	1.01930	1.01796	1.01188	1.01028	1.0068	1.02362	1.02018	1.01028
Koolzure natron			4.3918	0.5830	0.7680	2.7290	4.876	4.1870	0.9010	0.0210		0.0260
Koolzure kalk	0.1373	0.1770	0.07955	0.5660	0.7010	0.3860	0.071	0.0500	0.3140	0.0160	0.005	0.2950
Koolzure magnesia	0.1726	0.2760	0.13806	0.4760	0.2950	0.1900	0.106	0.0990	0.239	0.0370	0.0870	0.1400
Chloorkalium	0.1585	0.1855		0.6710	1.1270	2.1870	1.055	0.0860	0.5150	1.5970	0.5800	0.2240
Chloornatrium	24.2710	24.1710	11.0794	26.8000	23.4500	17.6090	7.7870	7.0660	6.8370	28.4180	25.680	13.0410
Chloorcalcium	0.0326	0.1630								2.9940	1.2640	0.3350
Chloormagnesium	0.0966	0.1242								1.1460	1.1580	0.2570
Joodnatrium			0.03685	0.1740	0.1210	0.0390	0.033	0.067	0.067			
Joodmagnesium	0.1287	0.1440								0.1530	0.0540	0.0360
Brommagnesium	0.0330	0.0338	Sporen.			Sporen.			Sporen.			
Kiezelzuur	0.0196	0.0118	0.0040	0.0440	0.0350	0.0900	0.1000	0.0720	0.1140	0.0450	0.0300	0,0700
Boorzuur, Koolzuur, Zwavelwaterstof, Organische stoffen	Niet bepaald.											
Totaal	25,0499	25.2863	15.72966	29.314	26.497	23.230	14.028	11.627	8.987	34.427	28.858	14.414

jura; hij zag het petroleum uit een koollaag, onder het trachiet gelegen, te voorschijn komen. Geologische onderzoekingen te Pelantoengan en Asinan toonden, dat de bronnen feitelijk op die plaatsen ontstaan, waar het trachiet gespleten, de aardkorst gebroken is en grondverzakkingen hebben plaats gehad; hij zocht daarin de oorzaak, waarom de jodiumbronnen altijd uit het laagste gedeelte der dalen ontspringen. Door dezen arbeid heeft Liebert het bewijs geleverd, dat de jodiumbronnen en de aardoliebronnen uit een oudere formatie dan de tertiaire afkomstig zijn, hetzij uit een kool- of uit een bitumineuse kleischieferlaag.

De bron van Gebangan ontspringt uit een trachiet-conglomeraat en heeft een kom gevormd van 3½ voet diepte en 1½ voet breedte; uit het water, dat met een vliesje koolzure aarde overdekt is, stijgen voortdurend gasbellen op; het heeft een temperatuur van 30° en een specifiek gewicht van 1.0113.

Vijf paal van Gebangan treft men de bron van Asinan aan, gelegen tusschen lage heuvels; zij heeft in het trachiet een trechtervormige opening, die aan de bovenzijde een lengte van 7 en een breedte van 4½ voet heeft en aan den benedenkant een lengte van 5 en een breedte van 2 voet; het sterk koolzuurhoudend water smaakt ziltig, heeft een temperatuur van 46° en een specifiek gewicht van 1.0139.

Dertien paal van Gebangan ligt Pelantoengan met twee bronnen aan de oevers der rivier die de grens vormt tusschen de residentiën Pekalongan en Samarang; deze bronnen geven meer dan 20 liter water per minuut en ontspringen uit het trachiet-gesteente. De officier van gezondheid 2e kl. van der Stok, die dit badetablissement drie jaren beheerd heeft, schrijft: „In een van den Goenoeng Prahoe afdalend ravijn „loopt de rivier Lampir als grens tusschen de residentiën „Pekalongan en Samarang; de oostelijke, 200 voet hooge, „wand van het ravijn is komvormig uitgesneden en minder „steil; de westelijke vormt een ten naastenbij 500 voet „hoogen, steilen muur; de bodem van het dal bestaat uit „trachiet en trachietbrekzie, stukken van de grootte van „straatsteenen tot reusachtige rotsblokken, en hij is zoo waterrijk dat, waar men een buis in den grond boort, zuiver en goed „drinkwater in overvloed opwelt. In dit ravijn, aan de beide „oevers van de Lampir, is het badetablissement gelegen."

De jodiumbronnen liggen in het laagste gedeelte van het ravijn, zoowel in de rivierbedding als in hare onmiddellijke nabijheid op de beide oevers; de bronnen in het Samarang-

sche geven 20, die in het Pekalongansche 30 liter water per minuut. Het koolzuurgas houdt het water in voortdurende beweging; elke 10 à 12 seconden wordt een grootere hoeveelheid water als met een stoot uitgeworpen; het water is volkomen helder, riekt naar warm ijzer, smaakt naar te lang bewaard Selterswater en veroorzaakt een zachte prikkeling op de tong; zoowel aan de wanden van de kom als aan het drinkglas zet het een oranjekleurig geleiachtig bezinksel af. De aardoliebronnen komen allen in de onmiddellijke nabijheid van en in de rivier voor, en bedekken het water met een vlies van teerachtige hoedanigheid.

De omstreken van Pelantoengan zijn rijk aan sawahs en gelaga-velden, het bosch is over een groote uitgestrektheid weggekapt. Meteorologische waarnemingen zijn niet genomen, doch v. d. Stok stelt de maximum-temperatuur op 30° en de gemiddelde (Juni, Juli en Augustus) op 22°. In die maanden, zegt hij, is het klimaat aangenaam en opwekkend voor de levensgeesten. De oostmoeson bepaalt zich tot de genoemde drie maanden. De kenteringen zijn lang en gaan gepaard met onweders; in den oostmoeson regent het dikwijls tegen den middag; de plaats is tegen den oostenwind beschut. De westnoordwestenwind staat recht op het ravijn en drijft dikwijls wolken in het dal; in den oostmoeson is de wind droog en scherp, in den westmoeson guur, vochtig en zeer onaangenaam voor lijders, die geen vocht kunnen verdragen, zooals rheumatische. Van der Stok vergelijkt het klimaat in 't algemeen met dat van September in Holland. De weg naar Pelantoengan is zeer bezwaarlijk, en in den westmoeson is de plaats soms dagen achtereen ontoegankelijk. Het etablissement bestaat uit een verzameling van 23 gebouwen, onregelmatig verspreid en door tuinen en wandelingen gescheiden. De gebouwen zijn van steen met sirappen gedekt; de ziekenzalen zijn geel, de kazernen rood geverfd. De woonvertrekken voor lijders 1e en 2e klasse zijn in afzonderlijke huisjes, of zulk een huis is in twee of vier kamers verdeeld; zij onderscheiden zich van de andere alleen door betere meubelen en meerdere gemakken. De zalen voor de lijders 3e klasse bevatten 12 slaapplaatsen, zijn 12.14 meter lang, 6.60 meter breed en 3.80 meter hoog, voorzien van een houten, geverfden vloer en van 9 ramen, die op een gaanderij uitkomen. Onder de ramen zijn ijzeren ventilatie-roosters. De gebouwen voor lepralijders en behoeftige vrouwen staan op den Pekalonganschen oever; zij zijn 19 meter lang en hebben een gepleisterden vloer. De badhuizen staan op den Samarangschen oever dicht bij de bronnen, waaruit het water door zinken pijpen in een reservoir op den zolder van het badhuis geleid wordt en van daaruit naar de badkamers; de badkuipen zijn van steen, met gladde, witte tegels belegd. Het badetablissement kan 9 lijders der 1e, 6 der 2e en 24 der 3e klasse opnemen, en op den Samarangschen oever dagelijks 72, op den Pekalonganschen 108 baden verstrekken; de leiding van deze inrichting is opgedragen aan een officier van gezondheid 2e kl. Pelantoengan is een zeer weldadige stichting en zal dat blijven onder het bestuur van een geneesheer, die ondervinding heeft en liefde voor zijne betrekking.

In de nabijheid van Pelantoengan tusschen den Goenoeng Prahoe en den Oengaran liggen nog, in zeer ontoegankelijk bergland, de jodiumbronnen van Tjoeroek en Medini.

In het oosten van Samarang ligt een breed en diep dal tusschen Grobogan en Poerwodadi; noordwaarts daarvan, op 110° 53′ O. L. en 6° 35′ Z. Br., vindt men den uitgewerkten vulkaan Moerio en zuidwaarts den Merbaboe op 110° 30′ O. L. en 7° 23′ Z. Br. Het dal wordt in het zuiden begrensd door den tertiairen Goenoeng Kendang, op 7° 13′ Z.Br. van het westen naar het oosten loopend, en in het noorden door de evenwijdig met genoemde keten voortloopende gebergten Goenoeng Tjengkal sewoe en Soeropati, op 6° 54′ Z. Br. In het westelijk gedeelte van het dal ligt (110° 40′ O. L. en 7° 5′ Z. Br.) het heilige vuur Merapi, bij Goeboek. In den omtrek der dessa Tjorah bevinden zich namelijk in den vlakken, kleiachtigen bodem verscheidene trechtervormige openingen, uit welke een gas stroomt, dat naar de meening der inlanders van zelf ontbrandt; dit is onjuist, het moet om te branden aangestoken worden. Slaat men een buis in den grond, dan verheft zich de gas- of de vuurkolom tot een hoogte van 10 voet. De onderzoekingen van de apothekers Perret en Maier hebben dit gas doen kennen als koolwaterstof, en de grondboringen van Liebert hebben aangetoond, dat het afkomstig is uit een laag bitumineuse lei; in de nabijheid liggen aardoliebronnen.

Vijftien minuten meer oostwaarts bereiken wij het dal van Poerwodadi en zien, een paar palen ten zuiden van den weg, den eersten slijkvulkaan, Ngemba, aan den voet van den Goenoeng Ambak; op de zuidelijke helling, niet ver van den top des heuvels (150 voet hoog) bevinden zich met slijk gevulde kommen, 4 à 5 voet breed; het slijk wordt door opborrelend gas in beweging gebracht, het heeft een temperatuur van 30°, en op het afgescheiden water drijft een laagje aardolie.

Vijftien palen verder oostwaarts, in de vlakte van Bledoeg nabij Koewoe, liggen eveneens jodium-, chloornatrium- en aardoliebronnen. Te midden der begroeide rijstvelden ontwaart men hier een geheel van plantengroei beroofde plek van 1 paal lengte en 1/4 paal breedte; de bodem bestaat

uit taai, loodgrijs slijk en is alleen met behulp van planken begaanbaar. Uit dit slijk komen van tijd tot tijd groote gasblazen naar boven, die met een knal als van een kanonschot uit elkander barsten; de onaangename reuk van het ontsnapte gas, dat laag bij den bodem voorttrekt, is nog op 200 passen waar te nemen; het gas is een mengsel van jodium, aardoliedamp en koolwaterstof. Het slijk heeft een temperatuur van 40°; het afgescheiden water bevat veel chloornatrium, bromium en jodium.

Twee paal van Koewoe ligt nog een poel van vuil, zoutachtig water, volgens Junghuhn Mendang ramasan geheeten. In het zuidoosten van Koewoe liggen de zoutwerken van Kradenan (111° 10' O. L. en 7° 10' Z.B.), namelijk Mendikel, Tjerewek, Bandjar Sari; tusschen Poerwodadi en Bledoeg bij Selo ligt eindelijk de bron Njono.

De geologische onderzoekingen van Liebert hebben hier dezelfde resultaten opgeleverd als elders: steil opgerichte steenlagen en een gesteente, dat hij meent te behooren tot de keuper- en jura-formatie; en daar Arntzenius in Djokjo enkriniten, Liebert hier bitumineuse leien gevonden heeft, wint deze vooronderstelling aan waarschijnlijkheid. De bronnen worden hier, evenals in Soerabaja, onderscheiden in bronnen met veel koolzure natron en in bronnen met veel chloornatrium.

In het verlengde van deze reeks (van 7° 5' tot 7° 15' Z.B.) vindt men de jodium- en aardoliebronnen van Ngawen, Blora, Djati-rogo, Tinawoen en de vroeger beroemde badplaats Bekti nabij Dermawoe (112° O. L. en 7° 5'. Z. B.), die op een heuvel ligt, waar zich een kom bevindt van 8 voet breedte en 10 voet lengte. Modderbronnen vindt men te Tojo Toban, distrikt Djenoe. In de omstreken van Bodjonegoro wordt botryogen gevonden, in de nabijheid van de vuurbron bij Dandir. Daar dit zout ook gevonden wordt in oude formaties te Fahlun in Zweden en te Coquimbo in Chili, besluit men daaruit, dat ook hier een oudere formatie ligt dan de tertiaire.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	Gebangan.	Asinan.	Pelantoengan.	Bledoeg, Koewoe.	Mendikel, Kradenan.
Onderzocht door	MAIER.	MAIER.	MAIER.	MAIER.	POLAK.
Temperatuur	46°	46°	46°	40°	50°
Specifiek gewicht	1.1033	1.0133	1.0139	1.0218	1.0265
Koolzure kalk	0.01710	0.03410	0.041171		0.1940
Koolzure magnesia	0.00570	0.01426	0.017217		0.0670
Koolzure ijzeroxydule		0.00415	0.00301		
Zwavelzure kalk		0.01405			0.1360
Chloorkalium	0.23207			0.0673	0.6040
Chloornatrium	13.58520	15.19454	18.3457	27.3134	38.6230
Chloorcalcium	0.64317	0.94357	1.13922	0.21335	0.6150
Chloormagnesium	0.56627	0.46150	0.55719	0.52091	0.2890
Joodmagnesium	0.05864	0.06250	0.07346	Sporen.	
Broommagnesium		0.00415	0.00301		
Koolzuur (vrij)	0.21688	0.7948	Niet bepaald		
Kiezelzuur	0.02660	0.0090	0.002294		0.0700
Zwavelwaterstof	0.00061	0.00040			
Koolwaterstof	Niet bepaald.				
Totaal	15.35224	16.9146	20.182272	29.11496	40.5980

Van de buiten Java liggende jodiumbronnen behooren die van Madoera nog tot de middelste reeks, die wij op den 7en graad en eenige minuten Z.B. door Java vervolgden. Langs de noordkust van Madoera op 6° 50' zet zich het bij Djapara aanvangend kustgebergte voort, en op 7° 10' Z. Br. gaat de voortzetting van het Kendanggebergte van Grissee door het eiland Madura. Op het westelijk gedeelte van het eiland ligt tusschen deze beide bergketens een komvormig dal, aan de westzijde open, in het zuiden begrensd door den Goenoeng Blawen Geger, en in het noorden door den kalkberg Bandjar. Laatstgenoemde is een steile, ongeveer naaldvormige rots, met veel schelpgruis (Ostrea, Pecten enz.) en derhalve van tertiaire formatie; benedenwaarts wordt kiezelkalk het hoofdbestanddeel; de naar het zuiden gekeerde zijde heeft het voorkomen van een steilen muur; noordwaarts daalt de rots zacht

hellend af. In dit dal vindt men de slijkvulkanen van Banjoe Ening (distrikt Katol) met hunne jodiumbronnen. Reeds op eenigen afstand ontwaart men den kalen kegel van klei, die zich minstens 33 voet hoog verheft; op den top bevindt zich een onpeilbaar diepe modderpoel met een krater van 5 voet middellijn, uit welken aanhoudend gasbellen opstijgen, die het slijk oplichten en over den rand doen wegloopen. Het water, dat het slijk afscheidt, is helder, smaakt prikkelend, alkalisch ziltig, en bevat per liter water 4 gram koolzure natron, 0.006 joodnatrium en 0.032 broommagnesium. Op weinige passen afstand, en van dezen slijkvulkaan gescheiden door een beekje van mineraalwater, ligt een ronde modderpoel van 10 voet middellijn, gevuld met loodgrijze, ziltige klei, waartusschen gashoudend water opwelt. Dit water komt volkomen overeen met dat uit den slijkvulkaan, en zonder twijfel is deze poel dus eveneens een slijkvulkaan, die instortte en afgespoeld werd door zware regens. Hier zien wij dus een slijkvulkaan zonder kegel van klei; een natuurprodukt, welks bestaan door velen betwijfeld werd. In Indië spoelen deze heuvels dikwijls weg, en de Maleiers en Javanen noemen deze slijkvulkanen daarom steeds Goenoeng Sahari.

Ongeveer een paal oostwaarts van deze plaats ligt in het midden van het dal een heuvel, omstreeks 500 voet hoog, en op de zuidelijke helling eveneens een modderpoel, geheel overeenkomende met dien welken wij pas beschreven; het water van dezen poel, die op een vooruitspringend plateau ligt, bevat dezelfde bestanddeelen als dat van den vorigen. Tien à vijftien paal oostelijk liggen de jodiumbronnen van Batoe Kabam, gedeeltelijk in de vlakte, gedeeltelijk op lage heuvels met soortgelijk water.

Tegen den zuidelijken tertiairen keten leunt de Goenoeng Geger, een koepelvormige, op den top met zwaar bosch begroeide heuvel, die aan de noordelijke helling steile kalkmuren draagt, terwijl ook op den top de kalk te voorschijn komt. De kalk is kristallijn, vol blaasruimten, die gedeeltelijk met kalk- en ijzerkorreis gevuld zijn, en wordt door kleilagen afgewisseld; deze berg is klaarblijkelijk uit een kalkbron ontstaan, die beurtelings klei en kalk heeft afgezet. Hetzelfde wat wij hier voltooid zien, vonden wij in wording te Tasik Malaja en Genoek watoe (zie blz. 16 en 19). In de nabijheid van den Goenoeng Geger liggen kalkbanken met petrefacten, als: Spongiten, Turbinaliën, Natrophyllium, Orbicula papyracea en zoetwaterpatella's, die allen op een vóór-tertiair tijdperk wijzen.

Het feit verdient hier vermelding, dat de slijkvulkanen, jodium- en aardoliebronnen te voorschijn komen onafhankelijk van de vuurspuwende bergen, boven een oudere dan de tertiaire formatie, waardoor het vermoeden meer en meer bevestigd wordt, dat de jodiumbronnen de breuklijn uitmaken tusschen het eruptief gesteente, dat zoowel het trachiet als het tertiaire gebergte heeft opgelicht; en tevens dat zoowel de slijkvulkanen als de jodiumbronnen ontstaan zijn nog vóór het te voorschijn treden van de keten vulkanen op Java.

Op de eilandjes Semauw en Rotti komen slijkvulkanen en jodiumbronnen voor.

Mijne onderzoekingen op Timor Koepang hebben, in overeenstemming met de determinatie der petrefacten door Prof. Beyrich te Berlijn, bewezen, dat hier een dias- en triasformatie te voorschijn komt, waartoe de bitumineuse schiefer behoort, die op Timor gevonden en in Samarang door boringen verkregen wordt.

Op de noordoostkust van Semauw liggen de jodiumbronnen in een heuvelachtig boschrijk terrein; in den omtrek van een paal vond ik 15 bronnen, gedeeltelijk bestaande uit kleine putten met helder water, ten deele uit modderpoelen; opmerking verdient, dat somtijds in de onmiddellijke nabijheid daarvan, slechts door een steendam gescheiden, bronnen van het zuiverste drinkwater ontspringen. Het eiland Poeloe Kambing tusschen Timor en Semauw is een slijkvulkaan met een ongeveer 300 voet hoogen kegel; de steile rotsachtige kust is alleen aan de noord-oostzijde toegankelijk en voert vandaar langs een zachte helling naar den afgeknotten top. Hier ligt een kom van 20—23 voeten middellijn, omgeven door een 20 voet hoogen kleiwal; in die kom verheffen zich verscheidene heuvels van klei, verschillend van gedaante, 10 à 25 voet hoog. Een geheel geïsoleerde kegel van klei, een maangebergte, een muurvormige kam, een gevaarte, dat aan een oud kasteel doet denken, liggen hier verspreid; overal op de toppen daarvan liggen met modder gevulde kommen, waaruit blazen opborrelen, die aan de lucht uiteen barsten en het slijk over den rand van den krater doen vloeien. Het water door het slijk afgescheiden, is helder, smaakt ziltig en prikkelend, bevat koolzure natron en jodium. De inlanders noemen het ajer saboen (zeepwater). Het is mij gebleken dat dit water groote geneeskracht bezit tegen secundaire en tertiaire syphilis en beenverzwering; daartoe liet ik dagelijks twee voetbaden nemen en twee of drie glazen water drinken. Het klimaat van Timor is aangenaam en verfrisschend; men ademt er met genoegen de zuivere lucht in. De gemiddelde temperatuur bedraagt 's morgens 6 uur 24°, 's middags 1 uur 30° en 's avonds 10 uur 25°. In de maanden Mei, Juni, Juli is de temperatuur 's morgens 15°, 's middags 25° en 's avonds 15°. Gedurende den westmoeson staat de thermometer bijna constant 25°. De

ANALYSE VAN 1 LITER WATER.

	EILAND SEMAUW.					EILAND ROTTI.			
	Poeloe Kambing.	Kampong Kalnao.	Westzijde Oiassa.	Midden van Oiassa.	Zuiden van Oiassa.	Landauw bij Oeka.	Landauw Hoeroenitas.	Landauw vulkaan.	Renggauw.
Onderzocht door	MAIER.	MAIER.	MAIER.	BERN. MOENS.	MAIER.	MAIER.	BERN. MOENS.	MAIER	MAIER.
Temperatuur	35°	40°	45°	45°	43°	40°	38°	40°	36°
Specifiek gewicht	1.0074	1.0058	1.00665	1.00667	1.00676	1.0125	0.1118	1.00898	1.02132
Koolzure natron	2.6500	2.6093	2.6517	2.8147	2.72025	2.1841	1.6440	0.2961	5.0605
Koolzure kalk } Koolzure magnesia }	0.09162								
Koolzure kalk		0.0287	0.0364	0.0428	0.11299	0.0492	0.0418	0.1692	0.0545
Koolzure magnesia		0.0261	0.02172	0.0285	0.02736	0.0401	0.0182	0.0737	0.0396
Zwavelzure kali						0.0304	0.0258		
Zwavelzure natron									0.6706
Zwavelzure kalk						0.0934	0.0737	0.0511	0.0725
Chloorkalium	0.00934								
Chloornatrium	5.2909	3.9476	4.6226	4.6311	4.5391	13.2459	12.5055	11.4887	20.1320
Chloormagnesium	0.2117								
Joodnatrium		0.0717	0.0414	0.0479	0.05667	0.0812	0.0557	0.0372	0.1350
Joodmagnesium	0.02707								
Koolzuur (vrij) } Bromium } Boorzuur }	.........niet	bepaald							
Kiezelzuur		0.0134	0.01263	0.0128	0.01356	0.0332	0.0228	0.0236	0.0116
Totaal...	8.28063	6.6958	7.38645	7.5778	7.46993	15.7575	14.3875	12.1396	26.1763

vruchten zijn er uitmuntend; rijst, hoewel slechts weinig verbouwd, gelijkt op Carolina-rijst; aardappelen zijn nergens in den Archipel van zulke goede kwaliteit; het drinkwater is na dat van Ceram het zuiverste in den Archipel.

Op het eiland Rotti liggen de slijkvulkanen op de noordkust in Landauw bij Oeka en Hoeroenitas (123° O.L. en 10° 4' Z. B.); terwijl in het distrikt Renggauw lagen voorkomen, die zout bevatten, dat volgens Maier beter is dan het op Java uit de zoutpannen gewonnen zout. Op den vasten wal van Timor vindt men zout in den omtrek van Koepang, Penkassi en Babauw in zoutklei, en in het gebied van Delli te Laga in een letten-koollaag der trias-formatie.

Deze beschouwing van de jodiumbronnen op Rotti was noodig om het bewijs te voeren, dat zij wel degelijk uit een andere dan de tertiaire formatie ontstaan, en onafhankelijk zijn van het jongere vulkanische gebergte op Java; dat zij, zooals Liebert op grond van zijne boringen vermoedde, uit de trias ontspringen.

Op Borneo heeft Everwijn zoutbronnen gevonden op de grens van het tertiaire kolenveld, juist bezuiden den evenaar, aan de oevers van de Sepauk-rivier, in de afdeeling Sintang. De bronnen ontspringen uit zandsteen en bevatten jodium.

In de residentie Palembang op Sumatra, afd. Lematang Oeloe, zijn bekend de zoutbronnen van Keroeng, op de zuidelijke helling van het trachiet-gebergte Sevillo; zij ontspringen uit een kalkbank, in welker nabijheid ik draadkalk, mergel, bonte letten en stinkkalk vond. Aan den voet der noordelijke helling van het Sevillo-gebergte liggen de rijkste mij bekende aardoliebronnen, in een kom van bruinkool, terwijl in den omtrek aardhars en asphalt gevonden wordt. Ook in het distrikt Kikim liggen zoutbronnen nabij Tandjong-auer, in een zandsteenformatie, afgewisseld door conglomeraten en pyriethoudende klei. Verder vindt men zoutbronnen in het landschap Ampat lawang, gelegen in de nabijheid van Troesan en ontspringende in kalkbergen, waar afwisselend zandsteen en bonte letten voorkomen. Al deze zoutbronnen liggen in één lijn, die, evenwijdig met het Sevillo-gebergte, van Ampat lawang in het noordwesten naar Ogan in het zuidoosten loopt, en het tertiaire kolenveld van Lamatang in het zuiden begrenst.

ANALYSE VAN 1 LITER WATER DOOR BLEEKROODE.

	Borneo, Sepauk-rivier, Sintang door ROST V. TONNINGEN.	Palembang.		
		Keroeng, Lematang oeloe.	Padang Goenoeng, Goemai, Semindoeng.	Kramat-oeloe, Moelak-oeloe.
Specifiek gewicht		1.01764	1.00199	1.000199
Koolzure natron		0.55726	0.74473	0.01240
Koolzure kalk	0.5370	0.74666	0.16330	0.0674
Koolzure magnesia	0.0111	0.01452	0.0252	0.00375
Koolzuur ijzeroxydule	0.0406	0.01446	0.0242	0.00725
Zwavelzure kalk			0.0680	0.00690
Chloornatrium	43.0800	21.36187	1.32893	0.06450
Chloorkalium	0.6010	0.26226	0.05080	0.01675
Chloormagnesium	1.8600	0.40140		
Chloorcalcium	12.0250	0.24360		
Joodmagnesium	0.0494	s p o r e n.		
Koolzuur (vrij)		0.28373	0.18453	0.1100
Aluinaarde			0.00667	
Kiezelzuur	0.0590	0.01666	0.0500	0.03750
Organische stoffen			0.02000	0.01850
Totaal	58.2631	23.90242	2.66636	2.3995

Uit dit overzicht van de bekende en chemisch onderzochte mineraalbronnen van Nederlandsch Oost-Indië blijkt:

dat de bovenlanden van West-Java als aangewezen zijn tot de oprichting van een etablissement voor warme baden;

dat Soerabaja een bij uitnemendheid geschikte plaats is voor de oprichting van etablissementen voor jodiumbaden;

dat Semauw dringend aanbevolen moet worden voor de stichting van een asyl voor de ongelukkige leprozen der Molukken;

dat het hoogland van Tompasso voor een algemeen sanitarium bijzonder geschikt is.

Mocht deze arbeid aan de hooge Regeering bekend worden en aanleiding geven tot het verwezenlijken van mijne innige wenschen voor deze zaak, dan zou daardoor voorzien worden in eene behoefte die zich in Indië dringend doet gevoelen.

Bangkalan,
5 November 1875.

AANTEEKENINGEN

OP HET

EERSTE DEEL

VAN

„JAVA, geographisch, ethnologisch, historisch,"

DOOR

IV

RADEN MAS ADIPATI ARIO TJONDRO NEGORO,

Regent van Brebes (voormaals van Koedoes),

Honorair Lid van het Aardrijkskundig Genootschap.



(*Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap.*)

BIJBLAD N°. 9.

AMSTERDAM, C. L. BRINKMAN. | UTRECHT, J. L. BEIJERS.

1881.



AANTEEKENINGEN

OP HET

EERSTE DEEL

VAN

„JAVA, geographisch, ethnologisch, historisch."

Bladz. 59, regel 18 van boven, staat: *Loesé*, moet zijn: Loesi.

Bladz. 59, reg. 22, 23, 28 en 30 v. b. staat: *Djewana*. In het Jav. heet het: Djoewana.

Bladz. 124, reg. 16 en 17 v. b., staat: *deels door de slechte bewerking*. Volgens mijne meening zou die minder goede hoedanigheid der steenen en pannen alleen te wijten zijn aan slechte bewerking, onvoldoend branden, daar de oude tempel (Mesigit) van Koedoes, die nu nog in gebruik is, gebouwd werd na het bouwen van den tempel van Demak, in de 15e eeuw. Zoowel hiervan als van de ruïne van Madjapait zijn de gebakken steenen prachtig en evenaren de Europ. klinkers.

De bovengenoemde gebouwen zijn gebouwd zonder cement of kalk, wordende de steenen zoolang op elkander gewreven tot ze geheel luchtdicht zijn.

Bladz. 124, reg. 20 en 21 v. b., staat: *De inlander echter legt zijne steenbakkerijen doorgaans aan in de nabijheid van een rivier of beek.* Dit is zeer juist, wanneer men geen goede aarde en putwater kan krijgen; doch op plaatsen waar goede aarde en putwater te vinden is, maakt men ze niet in de nabijheid van een rivier.

Te Koedoes en elders bakken de inlanders steenen, pannen enz. op hunne eigene erven.

Bladz. 135, reg. 11 v. b., staat: *katjang manila*. Katjang manila is in het midden van Java niet bekend.

Bladz. 135, reg. 7 en 6 v. o., staat: *manggi-manggi en bakoe*. Wellicht zijn dit Soendaneesche namen; de Javaan noemt den wortelboom kajoe gèmbol.

Bladz. 138, reg. 6 v. o., staat: *pakoe adji*. De Javaan zegt pakis adji, en dit beteekent koningsvaren; doch deze boom bevat geen sago.

Bladz. 139, reg. 6 v. o., staat: *langkap-palm*. Langkap is waarschijnlijk een Soendaneesche naam. Wellicht is dit de palmboom dien de Javaan Arèn noemt, en waaruit eene zeer goede meelsoort of sago verkregen wordt.

Bladz. 141, reg. 15 en 16 v. b., staat: *taraté's of lotus-bloemen*. De Javaan noemt de struik teraté en de bloemen daarvan tjoendjoeng (lotusbloemen).

Nog zou men hier kunnen bijvoegen: De vruchten der teraté's heeten ketåpå's, ze worden gekookt en als lekkernij gegeten; de wortels, ganoeng genaamd, hebben kleine gaten, die met meel gevuld worden, dat dus gekookt en bij wijze van gebak gegeten wordt; uit diezelfde wortels verkrijgt men meel, dat als middel tegen dysenterie gebruikt wordt; de breede bladeren dienen tot onderliggers van spijzen, die op de pasars verkocht worden.

Bladz. 142, reg. 3 en 4 v. b., staat: *eri gedé.* Eri gedé is mij niet bekend, doch eri bet. doorns, die aan glagah en alang-alang niet gevonden worden.

Bladz. 142, reg. 12, 17, 19, 25 en 31 v. b. en Bladz. 143 reg. 7 en 11 v. o., staat: *alang-gras.* Alang alléén beteekent overdwars, Alang-Alang daarentegen is de naam der hier bedoelde grassoort.

Bladz. 143, reg. 4 v. o., staat: *Malaka-boom,* moet zijn: Kemlåkå-boom.

Bladz. 144, reg. 8 v. o., staat: *djoekoet,* moet zijn: doekoet.

Bladz. 145, reg. 3 v. b., staat: *bintinoe.* Wellicht een Soendaneesche naam, op Java niet bekend.

Bladz. 145, reg. 7 v. b., staat: *Cassia Javanica.* Cassia Javanica wordt door den Javaan potromenggålå of merakan genoemd. Ze bloeien het geheele jaar door.

Bladz. 148, reg. 7 en 8 v. o., staat: *eerst tegen het einde van den regentijd, in Maart of April,* moet zijn: eerst tegen het begin van den regentijd, in November of December.

Bladz. 149, reg. 12 v. o., staat: *De djatiboom komt slechts voor tot eene hoogte van* 500 *voet,* moet zijn: 800 voet.

Bladz. 149, reg. 5 v. o., staat: *en het noorden van Soerabaja,* moet zijn: en Djapara.

Bladz. 149, reg. 3 en 2 v. o., staat: *Maar nergens wordt daar het djatihout op de kalkbanken aangetroffen.* Dit is minder juist. Op het Kĕleergebergte in het zuidelijke gedeelte der residentie Djapara en het zuidelijke gedeelte van Semarang, waar de spoorweg doorloopt naar de Vorstenlanden en Ambarawa, groeit de djati op kalkbanken en dáár verkrijgt men de djati kapoer (kalkdjati).

Bladz. 157, reg. 14, 27 en 28 v. b., staat: *poespa, ki sapi, gadok en bajoer.* Deze namen van boomen zijn waarschijnlijk Soendaneesch, daar ze bij de Javanen onbekend zijn.

Bladz. 159, reg. 13 en 14 v. o., staat: *scharlaken- of karmozijnroode bloemschermen der Soka's en Moehoens.* Er zijn twee soorten van soka's o in het Javaansch sokå's, de Javaansche en de Chineesche; de eerste is een boom die ongeveer 40 voet hoog is, met een mooie kroon, en heeft een stam van omstreeks 1½ voet middellijn. Daarvan zijn wederom twee soorten, waarvan de eene witte en de andere donker gele bloemen heeft. De laatste zijn zeer geurig; de Javaan noemt die soka dèdès (muskus) en gebruikt ze in de kleêren, om ze te parfumeeren.

De zoogenaamde Chineesche soka's zijn heesters; daarvan bestaan ook twee soorten, de eene heeft witte en de andere karmozijnroode bloemen; beide zijn zonder geur.

Bladz. 163, reg. 7 en 8 v. b., staat: *In de lagere streken bereikt hij eene hoogte van* 30 *tot* 50, *in de hoogere van* 80 *tot* 90 *voet.* Zoo ver mij bekend is, bestaat tusschen de hoogte van den tjemårå in lagere en hoogere streken geen verschil, en is hij steeds van 80 tot 90 voet hoog. De stam is recht en slank, zeer hard en taai, het hout is zeer moeielijk te kappen.

Bladz. 165, reg. 8 v. b., staat: *ki tembaga.* Ki tembaga is wellicht een Soendaneesche naam, maar is hier niet bekend.

Bladz. 233, reg. 3 v. o., staat: *De meliwi,* moet zijn: meliwis.

Bladz. 235, reg. 16 v. o., staat: *door de Javanen béjo-béjo genoemd wordt.* Bejo wordt die vogel genoemd wanneer hij nog jong is; is de volle wasdom bereikt, dan heet hij Mentjo.

Bladz. 237, reg. 10 v. b., staat: *gemak of poejoe geheeten.* Gĕmak is Ng. en poejoeh Kr., doch die naam is alleen voor het wijfje.

Bladz. 237, reg. 12 v. o., staat: *de mannetjes.* Het mannetje van de gĕmak wordt bentjé genoemd.

Bladz. 239, reg. 8 v. b., staat: *Onder den naam van Dominé bekend.* De Javanen noemen dien vogel Banga.

Bladz. 241, reg. 7 v. o., staat: *manoek manja,* moet zijn: manoek manjar.

Bladz. 243, reg. 16 v. b., staat: *manoek paok.* Manoek paok is wellicht Soendaneesch; bij de Javanen is die naam onbekend.

Bladz. 248, reg. 9 en 8 v. o., staat: *als amulet in den zak gedragen, als een onfeilbaar middel tegen slangenbeten en andere ongelukken.* Niet allen zijn deze meening toegedaan; overigens zou men er kunnen bijvoegen, dat die hoorn gebruikt wordt als tegengift tegen slangenbeten door hem op de wond te wrijven, en tegen andere vergiften door hem op een steen met water te wrijven en dat water te drinken of op de huid te wrijven. Tevens wordt dat water gedronken tegen borstkwalen.

Bladz. 249, reg. 11 v. o., staat: *De banting.* Banting bet. met kracht tegen den grond werpen, doch den wilden stier noemt men banteng.

Bladz. 250, reg. 19 en 20 v. b., staat: *doch vele inlanders hebben van het vleesch dezer dieren een bijgeloovigen afkeer.* Dit mag waar zijn op sommige plaatsen, even als het niet eten van rundvleesch en enkele soorten van visch; doch algemeen is het niet.

Bladz. 253, reg. 5 en 15 v. o., staat: *matjan rempak, matjan tjongkok.* Deze twee soorten van tijgers zijn in deze streken niet bekend.

Bladz. 254, reg. 12 v. b., staat: *matjan lorok.* Deze

is meer bekend onder den naam van matjan lorèng.

Bladz. 255, reg. 12 en 13 v. b., staat: *van welken naam die van het landschap Pekalongan gevormd is.* Dit is zeer juist, wanneer die naam afgeleid is van kalong (vliegende hond). De Javaan echter noemt die plaats in het Kråtrå Pengangsallan hetgeen beteekent: de plaats, waar men iets krijgt, van angsal, verkrijgen, en dus niets gemeens heeft met kalong (vliegende hond). Kalong is ook een accidenteel passief van hĕlong of long, afnemen, en beteekent dus „verminderd."

Volgens wijlen den Heer Zoetelief, die volmaakt bekend was met de Javaansche taal, eenigen tijd op Pekalongan gewoond heeft, en naar den oorsprong van dien naam een nauwkeurig onderzoek instelde, zou Pekalongan niet afstammen van kalong (vliegende hond), maar van hĕlong, verminderen. Pekalongan, aan zee gelegen, is voor een groot deel bevolkt met visschers. Is nu de vangst voordeelig geweest, dan drukken zij dat onder elkaâr uit met het woord „kalong", d. i. aan de zee is veel visch ontnomen, of de zee is met veel visch verminderd.

Is deze opvatting juist, en mij komt zij voor de ware te zijn, dan zou Pekalongan, wellicht voorheen een klein visschers-gehucht, zooals Java's stranden er zoovele opleveren, zijn naam verschuldigd zijn aan het „kalong" der visschers, en later de geheele residentie van dien naam daarnaar genoemd zijn.

Intusschen doet zich dan hier het hoogst zeldzame zoo niet éénige geval voor, dat het Ngoko en Kråmå van een en denzelfden naam niet dezelfde beteekenis hebben.

Bladz. 255, reg. 14 v. b., staat: *kapokboom.* Kapok, eigenlijk kapoek, is de naam van de vezels der randoevrucht, doch de boom zelf wordt randoe geheeten.

Bladz. 256, reg. 6 en 7 v. b., staat: *en als het goed bereid is, zelfs zeer smakelijk.* Ook gebruiken de Javanen het hart als middel tegen asthma.

Bladz. 256, reg. 6 v. o., staat: *lalai.* De Javaan noemt deze låwå.

Bladz. 257, reg. 4 v. b., staat: *gagaveld.* De Javaan zegt gågå, dus gågåveld.

Bladz. 258, reg. 11 v. b., staat: *koebang of koebin.* De Javaansche naam is kĕndå.

Bladz. 258, reg. 5 v. o., staat: *monjet.* De Javaan noemt dien kethèk.

Bladz. 308, regel 1 v. o. en Bladz. 309, 1 reg. v. b. staat: *in eerlijkheid en werkzaamheid wint de Soendanees het van den Javaan.* Dit is zeer juist, voor zooverre betreft de Javanen op strand- en hoofdplaatsen en vooral daar waar veel opium verbruikt wordt, doch de Javanen die in de binnenlanden en bergstreken wonen, waar de communicatie met andere plaatsen nog gebrekkig is, doen voor de Soendaneezen niet onder.

Bladz. 316, reg. 18 v. o., staat: *de zoogenaamde steden.* Ook hebben de groote huizen, voorname gebouwen en groote boomen hunnen danjang, en hoezeer het geloof daaraan geheel in strijd is met den Islam, wordt het over het algemeen bij de meeste inlanders gevonden.

Bladz. 321, reg. 12 t/m. 9 v. o., staat: *in elke dessa door al de dorpsbewoners ten huize van het dessahoofd met offers gevierd wordt. In de Soendalanden beantwoordt daaraan het feest dat bij den naam van sidekah boemi bekend is.* Deze sidekah boemi komt voor over geheel Java; op sommige plaatsen heeft de sidekah boemi op het veld of de sawah plaats onder een tent die de Javaan taroep noemt.

Bladz. 322, reg. 7 v. b., staat: *Offermalen.* Het offermaal op denzelfden dag na de begrafenis noemt men soertanah.

Bladz. 322, reg. 10 v. b., staat: *op den eersten en achtsten verjaardag.* In het algemeen wordt op den eersten verjaardag een sidekah gegeven, doch op den achtsten verjaardag niet; wellicht bij enkele personen, maar dit is niet algemeen.

Bladz. 325, reg. 2 v. b., staat: Moengså, moet zijn: Moeså.

Bladz. 325, reg. 7 v. b., staat: *te bevorderen door in iedere maand harer zwangerschap.* Deze offermalen hebben plaats in de eerste, derde, vijfde en zevende maand der zwangerschap.

Bladz. 331, reg. 22 t/m. 29 v. b., staat: *„Weet gij wie de hoogste ngelmoe heeft? zoo sprak een geacht goeroe. Het is hij die weet te zeggen waarom de adem adem heet, hoe hij heet bij dag en hoe bij nacht, hoe bij het uitademen en hoe bij het inademen, waar hij bij het sterven henen gaat en waar hij dan blijft." Ongelukkig heeft Allah die ngelmoe wel aan zijne profeten geopenbaard, maar met verbod om ze in schrift te stellen. Het droevig gevolg daarvan is, dat alle pogingen om ze op te sporen tot nog toe vruchteloos zijn gebleven.* De hier bedoelde ilmoe is volgens de ingewijden de vrijzinnigste leer, die er bestaat, en kan als een extract van het Mohammedaansch geloof aangemerkt worden. Deze ilmoe wordt in den koran in beeldspraken en zinnebeeldige verhalen zeer bedekt in kleine stukjes beschreven, doch zeer onbegrijpelijk voor profanen. De tegenstrijdigheden in sommige verhalen van den koran, dienen alleen als sluier van die ilmoe. De reden waarom die alleen aan

sommige en zeer vertrouwde personen onderwezen wordt, is, omdat men vreest dat wanneer die aan iedereen werd geleerd, daaruit veel misverstand zou geboren worden en vele onaangenaamheden zouden voortvloeien. De tempels zouden komen te vervallen, en ook de macht van den vorst zou daardoor zeer verzwakken, enz. Wanneer een goeroe door zijn chef gemachtigd wordt om die ilmoe aan andere personen te leeren, dan wordt daarbij bepaald, dat dit alleen zeer vertrouwde personen mogen zijn, die haar wederom niet mogen leeren aan anderen, zelfs niet aan hunne vrouw en kinderen. Eene dergelijke machtiging mag zich slechts uitstrekken tot vier zeer vertrouwbare personen, en zulks in navolging van Mohammed, die zijne leer slechts aan 4 apostelen kenbaar maakte, wien hij tevens de bevoegdheid gaf, die anderen te leeren

Gewoonlijk wordt deze ilmoe alleen onderwezen aan personen, die den leeftijd van 40 jaren bereikt hebben.

Bladz. 359, reg. 7 v. b., staat: *koop en verkoop* (*toekoe adol*). Voor koop en verkoop zegt de Javaan in den regel „adol tinoekoe".

Bladz. 359, reg. 8 en 9 v. b., staat: *schenking* (*hibat*). Het woord hibat is niet bekend; schenking is in het Arabisch „hibah," doch de Javanen noemen die handeling „pawèwèh".

Bladz. 359, reg. 9 v. b., staat: *Voorschot op latere levering* (tĕmpah). Het woord tĕmpah is niet bekend in den zin van voorschot op latere levering; de Javanen in de Vorstenlanden en omstreken noemen dit empingan en op andere plaatsen pandjeran.

Het woord tempah wordt door Roorda in zijn woordenboek verklaard als voorschot op latere levering, doch dat woord heb ik noch in de vorsten-, noch in de gouvernementslanden gehoord. Tĕmpah in het Kr. bet. vergoeding.

Evenwel kan het wezen dat het woord en de beteekenis daarvan een mij onbekend plaatselijk gebruik is.

Bladz. 362, reg. 6 v. o., staat: *twee realen in zilver*. Deze hoeveelheid zilver voor een huwelijksgift kan men niet generaliseeren, doch op de meeste plaatsen is een tail „satail" zilver (*f* 5) gebruikelijk.

Bladz. 374, reg. 8, 9 en 10 v. b., staat: *Vrouwen mogen de moskee niet tegelijk met de mannen bezoeken, maar vereenigen zich na hun vertrek, tenzij er voor haar eene afgezonderde galerij is.* Vrouwen bezoeken de moskee altijd in een voor haar met katoen of op andere wijze beschoten plaats of eene afzonderlijke gaanderij en bidden tegelijk met de mannen; wanneer er echter geene afzonderlijke plaats voor haar wordt gemaakt, dan kan de vrouw niet in de moskee bidden, daar, door te wachten tot de mannen gebeden hebben, zij den bidtijd zou laten verstrijken.

Bladz. 374, reg. 21 t/m. 26 v. b., staat: *Dit laatste schijnt op Java zelden plaats te hebben, omdat bij de verspreide ligging der in de dorpsboschjes verscholen kampongs de roepstem toch niet zou gehoord worden. De moskeeën zijn er dan ook niet op ingericht. Het slaan op de bedoeg treedt er veelal voor in de plaats of gaat er mede gepaard.* De adzan vóór het gebed is altijd verplichtend. Elke moskee heeft haar bedoeg, maar men slaat er eerst op als de adzan door den modin of een der moskeebeambten is uitgesproken. Het uitspreken van den adzan is zelfs vereischt wanneer men in huis bidt.

Bladz. 374, reg. 6 t/m. 3 v. o., staat: *De imam heet in het Javaansch pangoeloe, maar veelal wordt dit woord slechts gebruikt voor den hoofdpriester van het geheele regentschap, soms ook hoofdpangoeloe genoemd.* De imam is slechts een gebedsvoorganger, pangoeloe is de titel van den hoofdpriester van het regentschap. Op sommige plaatsen echter is de pangoeloe zelf voorganger van het gebed en op andere plaatsen wordt als plaatsvervanger een afzonderlijke imam, een der oudste en kundigste priesters, aangesteld. Wanneer een pangoeloe geene andere betrekking heeft dan speciaal die van hoofdpriester, dan is zijn titel Pangoeloe imam.

Bladz. 374 en 375, reg. 1 v. o. t/m. reg. 9 v. b., staat: *De pangoeloes der Regentschappen genieten eenig traktement van de Regeering voor de diensten die zij als adviseerende leden bij de rechtbanken voor den inlander bewijzen enz.* In den regel zijn er op elke hoofdplaats eener residentie twee pangoeloes, waarvan een wordt benoemd en ontslagen door den Gouverneur-Generaal en door het Europeesch bestuur hoofdpangoeloe, door den inlander meestal pangoeloe landraad genoemd wordt, omdat hij adviseur is van die rechtbank. De tweede wordt door den Resident benoemd en ontslagen en heet pangoeloe kaboepaten, daar hij adviseur is van den regentsraad. Beide genieten traktementen van de regeering, doch de laatste is tevens hoofdpriester van het regentschap en imam van de moskee, en geniet daarvoor de voordeelen aan het sluiten der huwelijken, echtscheidingen, zoomede boedelverdeelingen verbonden. Als hoofdpriester kan de Regent een afzonderlijken Pangoeloe benoemen.

In de regentschappen zijn er ook meestal twee pangoeloes: een wordt door den Resident benoemd en ontslagen, heeft den titel van Pangoeloe landraad, is tevens

adviseur van den regentsraad en geniet eene gouvernements bezoldiging; de andere wordt Pangoeloe imam genoemd, wordt benoemd en ontslagen door den Regent (vide art. 17 der instructie van den Regent, Stbl. 1867, N°. 114, en Bijblad op het Staatsblad, N°. 57) en geniet geene gouvernements bezoldiging; zijne inkomsten zijn alleen de opbrengst van het sluiten van huwelijken, van echtscheidingen en boedelverdeeling.

Ook zijn er plaatsen waar de Pangoeloe landraad en Hoofdpangoeloe tevens Pangoeloe imam is. De verschillende pangoeloes, zooals: Hoofdpangoeloe, Pangoeloe landraad en Pangoeloe imam, hebben ieder een verschillend zonnescherm ter onderscheiding.

Bladz. 375, reg. 16 en 17 v. b., staat: *De pangoeloes en in het algemeen de moskeepriesters zijn veelal van Arabische afkomst.* De pangoeloes en in het algemeen de moskeepriesters zijn doorgaans Javanen, maar dragen Arabische namen; door de gemakkelijke communicatie tusschen Java en Arabië gaan velen ter bedevaart, komen terug als hadji en kleeden zich als Arabieren; enkelen spreken en velen verstaan Arabisch, vooral de voorname priesters, die natuurlijk verplicht zijn de Arabische geschriften, wetten als anderszins, te verstaan en te kunnen lezen.

Bladz. 375, reg. 8 v. o., staat: *de administratie der moskeekassen.* Deze kassen, die niet overal aanwezig zijn, bestaan alleen dan wanneer 1°. de pangoeloe en de moskee-beambten apanage-velden hebben, 2°. na de verdeeling der gelden, voor het sluiten en ontbinden van huwelijken ontvangen, onder de moskee-beambten en pangoeloe, het overige voor onderhoud van de moskee afzonderlijk wordt gehouden. Schiet er van het onderhoud iets over, dan maakt men er een kas van, doch op de meeste plaatsen wordt het onderhoud door den pangoeloe zelven bezorgd, waardoor het houden eener kas van zelve komt te vervallen.

Bladz. 376, reg. 11 v. b., staat: *Anders trekken zij rond om onderwijs te geven waar men hunne diensten verlangt.* Wellicht is dit een abuis; nimmer vernam ik dat wetgeleerden rondtrekken om onderwijs te geven.

Bladz. 377, reg. 3 en 4 v. b., staat: *Het blijkt mij echter niet of zijn gezag zich ook uitstrekt over de Soeranata's.* De Soeranata's behooren tot de Kaoems en staan derhalve onder den pangoeloe.

Bladz. 378, reg. 2 v. b., staat: *In Oost-Java heeten de dorpspriesters veelal modins.* Ook in Midden-Java wordt de dorpspriester modin genoemd.

Bladz. 379, reg. 8 en 7 v. o., staat: *Ook de djakat wordt, zegt men, in den laatsten tijd strenger dan vroeger geïnd.* In Midden- en Oost-Java wordt de djakat niet zoo streng meer geïnd als vroeger.

Bladz. 381, reg. 12 en 13 v. b., staat: *de tweede met zonsondergang.* De tweede heeft plaats na het asargebed, van ongeveer vier uren 's namiddags tot vóór het magribgebed bij zonsondergang.

Bladz. 381, reg. 11 en 10 v. o., staat: *Aan weinigen valt het voorrecht te beurt om tot tammat ngadji, d. i. volleerd, te worden verklaard.* Onder tammat ngadji wordt verstaan den Koran geheel te hebben doorgelezen. Kinderen van 7 of 8 jaar, die den Koran beginnen te lezen, hebben in den regel 2 tot 4 jaren noodig eer zij dien hebben doorgelezen.

Bladz. 382, reg. 8, 7 en 6 v. o., staat: *en de dessa's wier bevolking door hare opbrengsten en heerendiensten in de behoeften van die priesters moet voorzien, worden perdikan-dessa's geheeten.* De perdikan-dessa's zijn vrij gesteld van alle Gouvernements-belastingen en staan nagenoeg gelijk met particuliere landen. De hoofden van de perdikan hebben op sommige plaatsen vaste aandeelen in de sawahs, waarvan de opbrengst verdeeld wordt onder al de priesters in die dessa's waarvan de sawahs bewerkt worden door de bevolking, terwijl sommigen een deel krijgen van de opbrengst der door de bevolking geplante rijst.

Bladz. 387, reg. 17 en 16 v. o., staat: *en daarom heet op Java ook een voor loon dienende buffelhoeder santri.* De buffelhoeder wordt in deze streken en, zoover mij bekend is, overal, pangon genoemd; santri zijn speciaal leerlingen van Godsdienstbeoefenaars.

Daarentegen noemt men wel eens santri degenen die, zonder hadji of priester te zijn, de voorschriften van den Koran stipt opvolgen.

Bladz. 388, reg. 14 v. b., staat: *onder een kĕlorboom begraven.* Lees: kélor. De begraving onder een kélorboom kan plaatselijk zijn, doch algemeen is zij niet.

Bladz. 389, reg. 2 v. o., staat: *het begin der waktoe's aangekondigd des morgens te half vier, op den middag, des namiddags te half vier, bij zonsondergang en des avonds te half acht.* Het begin der waktoe's wordt aangekondigd als volgt:

de soeboeh, صبح, omstreeks vier uren des morgens, of zoodra men eenigszins de schemering in oostelijke richting bespeurd heeft; deze waktoe duurt tot vóór zonsopgang;

de ldohor, ظهر, op den middag; deze waktoe duurt tot ongeveer half drie of tot dat de zonneschaduw even lang is als de persoon;

de ngasar, عصر, omstreeks drie uren; de waktoe begint op het tijdstip dat de schaduw langer is dan de persoon en duurt tot even vóór zonsondergang, dus ongeveer zes uren;

de magrib, مغرب, met zonsondergang, dus omstreeks zes uren; zij duurt tot dat het laatste avondrood verdwenen is;

de ngisa, عشا, ongeveer te zeven uren; de waktoe vangt aan zoodra de laatste schemering niet meer zichtbaar is en duurt tot ongeveer twee uren des nachts.

Het verschil in tijd door de lange en korte dagen is oorzaak dat de uren des gebeds slechts bij benadering zijn aan te geven.

Bladz. 390, reg. 5 en 6 v. b., staat: *Nog wordt te Soerakarta de trom ook te middernacht geslagen.* Het slaan van de trom te middernacht geschiedt op Java overal; men noemt dit bedoeg dåwå.

Bladz. 391, reg. 2 t/m. 13 v. b., staat: *De vrijdag-godsdienstoefening moet in de moskee gehouden worden, en heeft dus geen plaats waar de bevolking te klein is voor zulk een gebouw; zij moet zoo vroeg gehouden worden, dat er tijd voor het middaggebed overblijft, binnen den wettigen daarvoor gestelden termijn. Samensmelting met het middaggebed is niet geoorloofd. Daarom schijnt op Java de aankondiging van het vrijdaggebed soms reeds te tien uren des voormiddags plaats te hebben. — Voor 't overige is de vrijdag der moslemen noch met den sabbat der Joden noch met den zondag der Christenen gelijk te stellen; hij is geen rustdag en onderscheidt zich doorgaans van de andere dagen door niets dan de beschreven godsdienstoefening.* Het vrijdaggebed is een vervanger van het middaggebed (ldohor) en heeft daarom ook plaats tegen den middag, het verschil is alleen, dat het vrijdaggebed in de moskee moet worden gehouden, omdat aldaar gepreekt wordt; door die preek echter wordt het gebed tot op de helft verkort. Bidt men op vrijdagmiddag te huis, dan is het gebed hetzelfde als op andere dagen; maar men mag niet op hetzelfde tijdstip bidden waarop in de moskee wordt gebeden, dus in stede van des middags te 12 uren eerst tegen één ure. Het bidden in de moskee op vrijdagmiddag is verplichtend, nl. men begaat een zonde door niet in de moskee te gaan bidden; maar door te huis te bidden heeft men aan den mohammedaanschen plicht voldaan.

De aankondiging van het vrijdaggebed geschiedt om 10 en 11 uren des voormiddags; dit kan men gelijk stellen met het luiden der klokken der christelijke kerken op zondag, vóórdat de kerk begint.

Men beschouwt den vrijdag als een heiligen dag; volgens het mohammedaansch geloof is die dag de koning der dagen; en omdat er vele menschen naar de kerk gaan, worden de vrijdagen beschouwd als rustdagen en ziet men dan ook de meeste werkplaatsen, vooral van godsdienstige personen, op dien dag gesloten.

Voor de inlandsche hoofden vervalt de vrijdag eenigermate als rustdag, omdat de Europeesche bureaux niet gesloten worden; terechtzittingen evenwel worden op dien dag niet gehouden.

Bladz. 392, reg. 8 en 9, staat: *maar wordt op Java zeer dikwijls soerå genoemd.* De Javanen noemen die maand altijd soerå, alleen Arabieren en Oelama's noemen haar Moeharam.

Bladz. 393, reg. 4, 3 en 2 v. o., staat: *Ik vermoed, dat ook in de verschillende regentschappen der Gouvernementslanden zulke dikirs in de hoofdmoskee gehouden worden.* De dikir moeloed of maoeloed wordt overal gehouden, zoowel in de hoofdmoskee als in de moskeeën der verschillende districten, ja zelfs in de moskeeën van groote desa's en bij sommige vrome personen in hunne huizen.

Bladz. 394, reg. 9 en 8 v. o., staat: *Vooral neemt men een maaltijd bij het aanbreken van den dag.* Het ochtendmaal of sahoer gedurende de vastenmaand wordt op Java uiterlijk om half vier uren of vóórdat de ochtendschemering te zien is, gehouden.

Bladz. 394, reg. 7, 6 en 5 v. o., staat: *en waarvan het tijdstip in de vorstenlanden door een teeken op de trom wordt aangegeven.* De trom wordt in de vastenmaand vanaf middernacht tot ongeveer half drie uren overal, zoowel in de vorstenlanden als gouvernementslanden, geslagen; het is een teeken, dat gedurende die drie uren etens- of sahoertijd is; na drie uren wordt over het algemeen niet meer gegeten, uit vrees dat de schemering de etenden mocht overvallen.

Bladz. 394, reg. 3, 2 en 1 v. o. staat: *Is de verhindering een tijdelijke, dan haalt men de verzuimde vastendagen op een anderen tijd des jaars in.* De vrouwen, die in de vastenmaand de maandelijksche zuivering hebben gehad en dus niet mogen vasten, moeten van den 2[en] tot den 7[en] dag van de maand sawal boeten. Deze zesdaagsche vasten doen sommige vrome mannen ook mede, omdat deze *soennat*, سنة, (het is een weldaad wanneer men het doet) is.

Het einde van de zesdaagsche vasten, dus de 8[e] dag van de maand, wordt op de gouvernementslanden meestal gevierd en men noemt dien dag *bakdå sawal.* In deze

streken wordt die dag met het eten van ketoepat of koepat, gekookte rijst in gevlochten klapperbladeren, gevierd.

Bladz. 395, reg. 14 t/m. 19 v. b., staat: *de vorsten en hoofden houden op sommige dagen dier maand op de aloen-aloen vóór hunne woning uitdeelingen van spijzen ten behoeve der armen, die onder den naam van maleman bekend zijn. Dit heeft plaats op den avond van den* 21^{en}, 23^{en}, 25^{en}, 27^{en} *en* 29^{en} *dag*. De vorsten, hoofden en ieder gegoede Javaan geeft een offermaal (maleman) op den vóóravond van den 20^{en}, 22^{en}, 24^{en}, 26^{en} en 28^{en} dag der vasten; de Javanen noemen die avonden, den 21^{en}, 23^{en}, 25^{en}, 27^{en} en 29^{en}, omdat de dag bij de mohammedanen begint na zonsondergang. Die vijf offermalen worden door de meeste Javanen slechts eens gegeven, b. v. de een geeft het op den 21^{en} en de andere op den 27^{en} dag. Primitief was het doel om een maal te geven ten behoeve der armen, doch dit geschiedt nu niet meer, wordende zulk een offermaal thans genuttigd door de familieleden, vrienden en kennissen. De vorsten en sommige regenten geven die malen in hunne pendopo's en ook op de pasébans of balémangoe's.

Bladz. 395, reg. 9 en 8 v. o., staat: *dan wenscht men elkander geluk, dat de bezwaarlijke tijd der vasten is voorbijgegaan.* Op den ochtend van den 1^{en} sawal gaan de jongeren aan de ouderen, de minderen aan de meerderen, en de inlandsche hoofden in groot kostuum aan hunne regenten den knie- of voetkus brengen, ten einde vergiffenis voor begane fouten te vragen, terwijl gelijke personen, geen familie of chef zijnde, elkaar op de wijze der Arabieren de hand (salaman) geven. In de vorstenlanden worden grebeks (groote festiviteiten) gehouden, waarop inlanders en Europeanen hunne opwachting bij den Soesoehoenan en Sultan maken. Ook bij de Regenten komen op dien dag de Europeesche ambtenaren en andere ingezetenen om hun geluk te wenschen met het eindigen van de vasten. Het is eigenlijk de dag waarop Mohammad in Mekka terugkeerde, na eene maand (den duur van de poeasa) in een spelonk te hebben vertoefd. Zijne terugkomst bracht algemeene vreugde te weeg, welke zich openbaarde doordat de bevolking zich in feestgewaad uitdoste, hem geluk wenschte en vergiffenis vroeg voor begane fouten.

Bladz. 395, reg. 6, 5 en 4 v. o., staat: *dan zondert men van den voorhanden voorraad padi* (*rijst in het stroo*) *de pitrah af, eene hoeveelheid van omstreeks vier kati's.* De pitrah is eene verplichte gave voor ieder, en bestaat in eene hoeveelheid van vijf kati's bras (gepelde rijst); de inlanders geven die aan de priesters en de priesters geven hun pitrah's aan hoogere priesters, of wel aan de armen.

Bladz. 396, reg. 10 t/m 14 v. b., staat: *De feestviering wordt dagen achtereen, tot omstreeks het midden der maand, voortgezet; maar nauwgezette Javanen keeren, als de eerste dag der tiende maand sawal, van 't Arabische sjawwdl, voorbij is, tot de vasten terug en volharden daarin tot den zevenden.* De feestviering geschiedt slechts ééns, nl. op den 1^{en} sawal, doch tot den 7e sawal worden bezoeken van jongeren aan ouderen, van minderen aan meerderen gebracht; vrij algemeen is dit de regel, waarop wellicht uitzonderingen zijn. Wat aangaat het vasten tot den 7^{en} dag van de maand sawal, daarop is van toepassing de aanteekening betrekking hebbende tot bladz. 394.

Bladz. 396, reg. 9 v. o., staat: *de garĕbĕg besar of labaran hadji.* In de Vorstenlanden wordt die dag garĕbĕg besar en in de Gouvernementslanden bakdå besar geheeten. Dit laatste beteekent het einde der tweedaagsche vasten, daar die feestdag door twee dagen vasten voorafgegaan wordt. Op dien dag worden de bedevaartsgangers te Mekka, na aan de formaliteiten voldaan te hebben, als hadji aangenomen.

Bladz. 397, reg. 3 en 2 v. o., staat: *en de maandelijksche op de zoogenaamde witte dagen, d. i. op den* 13^{den} 14^{den} *en* 15^{den} *der maand.* Deze vasten zijn in deze streken (Midden-Java) niet bekend.

Bladz. 398, reg. 1, 2 en 3 v. b., staat: *Bijzonder aan Java eigen is het vasten op den geboortedag, dat bij vele aanzienlijke Javanen te Soerakarta in gebruik is.* Deze vasten is niet algemeen; te Soerakarta geschiedt dit slechts bij voorname vorsten, die het door de priesters laten doen.

Bladz. 406, reg. 3 t/m. 11 v. b., staat: *Gewoonlijk echter vestigen zich de hadji's niet op een bepaalde plaats, maar reizen zij van dessa tot dessa, het drijven van handel met allerlei vrome verrichtingen verbindende. Zij genezen zieken door tooverkunsten en sympathetische middelen, verkoopen djimats, meestal in met koranspreuken beschreven briefjes bestaande en als talismans tegen ongelukken gedragen, bidden voor kranken en afgestorvenen, en persen door de belofte van voorbidding niet zelden de arme bevolking kleine geschenken af.* Mogelijk zijn dit excepties, doch voor zooverre mij bekend is, vestigen de hadji's zich als gewone inlanders.

Er zijn enkele bejaarde en vrome hadji's, evenzeer als bejaarde personen die geen hadji's zijn, die djimats verkoopen en zieken door tooverkunsten trachten te genezen, enz., doch bij uitzondering. — In de dessa's

waar slechts één of twee hadji's wonen, leven zij ten koste van de bevolking, nl. wanneer zij door de dessahoofden aangesteld worden tot modins; sommigen geven onderwijs aan kinderen in het lezen van den Koran. In dessa's waar vele hadji's wonen, laat de bevolking hen meer of min aan hun lot over, en wel omdat door de gemakkelijke communicatie met Arabië het aantal hadji's zoodanig is toegenomen, dat hun invloed op de bevolking daaronder geleden heeft.

Bladz. 425, reg. 2 v. o., staat: *Dewata tjengkar*. Hier bekend onder den naam van Dewåtå djĕngkar.

Bladz. 453, reg. 15 v. b., staat: *Achter den dalang staan de instrumenten voor de muzikale begeleiding*. Meer aan de rechterzijde van-, dan achter den dalang staan de instrumenten voor de muzikale begeleiding.

Bladz. 453, reg. 1 v. o., staat: *of verzilverd*. Zij worden verguld of in de dessa's bij gebrek aan verguldsel geel geverwd, doch nooit verzilverd.

Bladz. 455, reg. 7 en 6 v. o., staat: *De wajang wong wordt gewoonlijk alleen door vrouwen gespeeld*. De wajang wong wordt ook door mannen gespeeld, en de vrouwenrollen in den regel ook door mannen vervuld.

Bladz. 460 en Bladz. 461, reg. 10 v. b. t/m. 14 v. b., komt een *beschrijving van den dalang* voor. Deze beschrijving is meer speciaal van toepassing op de Vorstenlanden. In de Gouvernementslanden zijn de dalangs niet zoo bekwaam meer als vroeger, daar er geen moeite meer gedaan wordt om personen die daarvoor aanleg hebben, zich te laten oefenen, en is thans het gehalte der dalangs zeer achteruitgegaan.

In deze streken beschouwen de dalangs hunne werkzaamheden niet meer als heerendienst en vorderen dus geld. De vertooning bij een inlandsch hoofd werd vóór de afkondiging van Staatsblad 1867, N°. 122, als heerendienst beschouwd, doch nu niet meer.

Bladz. 464, reg. 5 en 6 v. b., staat: *doch is het een vrouw, dan is de boezem omsluierd door de om den hals hangende katoenen of zijden sjerp*. De vrouw draagt eerst een „kembĕn", een katoenen of zijden band over hare borst, reikende van af den buik tot onder de armen, welke band omsluierd wordt door de om den hals hangende katoenen of zijden sjerp.

Bladz. 464, reg. 8 en 9 v. b., staat: *en aan de beenen is boven den enkel een rood bandje bevestigd, waaraan eenige schelletjes hangen*. In den regel wordt een zilveren of gouden band met schelletjes, krontjong geheeten, boven de enkels gedragen.

Bladz. 464, reg. 8, 7 en 6 v. o., staat: *In ieder geval wordt het gebouw met guirlandes van groen, araperiën, trossen pisang en andere vruchten versierd*. De versiering van het gebouw met guirlandes van groene draperiën, trossen pisang en andere vruchten, geschiedt niet voor de topèng, maar ter eere van het huwelijksfeest, waarbij de topèngvoorstelling plaats heeft.

Bladz. 469, reg. 12 v. o., staat: *Zij noemen den eersten helder*. De selèndro heeft helderder en hooger tonen.

Bladz. 469, reg. 10 v. o., staat: *de toonsoort pèlog iets teeders heeft*. De pèlog heeft iets teeders en lage tonen.

Bladz. 470, reg. 7 v. o., staat: *en is doorgaans uit het zeer harde geelkleurige nangkahout vervaardigd*. In de dessa's gebruikt men de pompoenen van nangkahout, doch de beste rebabs zijn die welke gemaakt zijn van een zeer grooten doorgesneden klapperdòp.

Bladz. 471, reg. 18 v. b., staat: *Het instrument wordt met beide handen getokkeld*. De tjelempoeng wordt bespeeld met de beide duimnagels en voor dempers worden de wijs- en middelste vinger gebruikt.

Bladz. 474, reg. 15 t/m. 19 v. b., staat: *Een zeer groote gong, enz*. Ongeveer 18 jaar geleden werd te Solo een nieuwe soort van gong, kemadong geheeten, in gebruik gebracht. Deze bestaat uit een langwerpig vierkante kist van omstreeks 0.80 bij 0.40 meter en eene diepte van ongeveer 0.28 meter, waarin twee ronde bolvormige aarden potten, met kleine openingen aan den bovenkant, geplaatst zijn.

Daarop wordt een stuk leer gespannen, dat, aan de kanten van de kist vastgespijkerd, ter hoogte van de openingen der aarden potten ook van twee kleinere gaten voorzien is.

Boven elke opening worden koperen platen, evenals bij de gĕndèr, van ongeveer 0.40 m. lengte en 0.13 m. breedte, elk met een knop in het midden, gehangen. Deze platen hangen op zes ijzeren bouten, welke zich bevinden in de vier hoeken en in het midden. Wanneer de platen zuiver zijn aangebracht, en tegelijk geslagen worden, dan is de klank gelijk aan een groote gong van *f* 200.— waarde.

Bladz. 474, reg. 12 v. o. staat: *Kråmå*. In den regel worden die kråmång genoemd.

Bladz. 476, reg. 7 v. b., staat: *tjara Bali*. Dit wordt altijd uitgesproken tjara balèn.

Bladz. 481, reg. 11 t/m. 15 v. b., staat: *Is zij eenmaal de wijze machtig, dan maakt zij er zelve bij elke voorkomende gelegenheid de woorden op, doorgaans bestaande in zoogenaamde wangsallans, die uit eene raadselachtige zinspeling, onmiddellijk door eene verklaring gevolgd,*

bestaan. De Javaansche danseressen kunnen geene Javaansche wangsallans maken, daar dit in den regel niet gemakkelijk is; ze worden doorgaans samengesteld door geletterde personen.

Wellicht worden in de Soenda- en Madoerasche landen de wangsallans door de ronggengs zelven gemaakt, even als in Midden-Java in het volgende geval. Wanneer een liedje voor de gamelan gecomponeerd wordt, afkomstig van vreemde poezie, hetzij Maleisch of Chineesch, dan zingen de ronggengs Maleisch, en in dat geval worden de woorden door haar zelven gemaakt, omdat het laag Maleisch dat hier gesproken wordt, eene samenstelling is van verschillende talen.

Bladz. 481, reg. 12, 11 en 10 v. o., staat: *Want de welvoegelijkheid vordert dat zij den zijden slendang bestendig voor den mond houde, zoodat men haar toch moeielijk verstaan kan.* Dit is zeer juist voor de Gouvernementslanden, doch in de Vorstenlanden is dit niet gebruikelijk; daar wordt de slendang niet voor den mond gehouden.

Bladz. 482, reg. 8 v. b., staat: *aanzienlijke of tot den harem behoorende vrouwen.* Niet alleen de aanzienlijke vrouwen, maar ook de vorstinnen en prinsessen dansen mede.

Bladz. 482, reg. 16 v. b., staat: *Ofschoon bij deze voorname kunstenaressen zang en dans natuurlijk meer verfijnd zijn.* De serimpi's en bedåjå's zingen bij het dansen niet, wordende dit door een mannenkoor verricht.

Bladz. 483, regel 11 v. o., staat: *inzonderheid pijpaarde en kalksteen.* Niet alleen kalksteen, maar ook gips, dat door de Javanen „watoe lintang” geheeten wordt.

Bladz. 484, reg. 13 v. b., staat: (*pakoe adji*) *onder de varens* (*pakoe*). De Javanen zeggen pakis adji, de varens heeten in het Javaansch „pakis”.

Bladz. 484, reg. 14 v. b., staat: (*djamboe welanda*). Er zijn onderscheidene soorten van djamboe's, doch djamboe welanda is hier niet bekend.

Bladz. 487, reg. 1 en 2 v. b., staat: *terwijl het overblijfsel wordt bijeengeschrapt en als pap (tapel) op de lijdende plaats gelegd.* Tapel wordt als pap of smeersel speciaal op den buik gebruikt en heet op andere plaatsen bobok of parem. — Bij de mindere Javanen wordt dit gemaakt van het overblijfsel van djamoe, doch bij gegoede personen wordt de tapel, bobok of parem afzonderlijk bereid.

Bladz. 491, reg. 11 t/m. 14 v. b., staat: *Zij kennen een réal padjeg, die f 3.—, een réal kebo, die f 2.90, een réal sapi of djaran, die f 2.70, een réal parentah, die f 2.56, een réal pari, die f 2.50, een réal batoe, die f 2.40 geldt.* Réal padjeg is in deze streken niet bekend, wat wellicht wel het geval is in de Soendalanden.

De réal die hier op Midden-Java geldig is, bepaalt zich tot slechts twee soorten, nl. réal toewå (oude réal) van 280 duiten = *f* 2.33½ en réal batoe van 240 duiten = *f* 2.

Bladz. 491, reg. 4 v. o., staat: *den gulden een djampel.* Over een gulden sprekende zegt men altijd roepijah; alleen wanneer van een réal sprake is, heet een halve réal een djampel.

Bladz. 491, reg. 3 en 2 v. o., staat: *het stuk van tien centen een wang.* Het stuk van tien centen wordt genoemd étjé (de naam van een schelpje) en het stuk van vijf centen kĕthip (een oogknip), maar daar er nu geene stuivertjes meer in omloop zijn, zoo wordt het dubbeltje door verscheidene Javanen ook kĕthip genoemd. De naam wang is nog wel in gebruik, maar daaronder wordt verstaan tien duiten, en niet een geldswaardig bedrag van tien centen.

Bladz. 491, reg. 2 v. o., staat: *De naam pitjis.* De naam pitjis schijnt geheel in onbruik geraakt te zijn en is in deze streken althans onbekend.

Bladz. 493, reg. 2 v. b., staat: *de hoepit of halve.* Een halve bouw heet hier loepit.

Bladz. 493, reg. 3 v. b., staat: *de hidoe of achtste, en de ketjrit of zestiende bouw.* De namen hidoe en ketjrit worden, voor zoover mij bekend is, in de Residentiën Djapara, Semarang en Rembang niet gebruikt. Wel wordt daar de bouw in vijf vakken verdeeld, die kothaks genoemd worden, elk van 100 □ rijnl. roeden.

Bladz. 493, reg. 17 v. b., staat: *Als gebruikelijke lengtematen van Java kunnen verder de voet, de vadem en de tjengkal genoemd worden.* De lengtematen op Java in gebruik zijn de rijnlandsche maat en voorts de tjĕngkal of toembak, onder beide namen beantwoordende aan 12 rijnlandsche voeten. De inlander zelf gebruikt de depå (vadem), de kilan (span met den duim en den middelsten vinger) en de tjĕngkang (span met den duim en den wijsvinger).

Bladz. 494, reg. 5 en 4 v. o., staat: *De kleinere eenheid noemt men een gedeng, een bos of schoof, en de helft van een gedeng is een belah.* Een gedeng heeft twee bossen en een bos heet bĕlah.

De Javaan berekent zijn padi als volgt: een belah is een bos, twee bossen maken een gedeng, vier gedengs maken een bawon en zes bawons maken een amĕt. Het gewicht van een amĕt is overal verschillend; de kleinste amet is van ongeveer 200 kati's of twee pikoels en de grootste amet omstreeks 500 kati's of vijf pikoels. Een half amet wordt woewå of sawoewå en een half belah agem of sa-agem geheeten.

Het verschil van gewicht vindt zijn oorsprong in de meerdere of mindere grootte der bossen, naar plaatselijk gebruik.

Wat ter zake in den Regeerings-Almanak staat, kan eene plaatselijke berekening zijn; doch in Midden-Java gebruikt men de bovengenoemde berekening van amet.

Bladz. 495, reg. 15 en 16 v. b., staat: *De gewone maat in den handel is de gantang.* De gantangmaat wordt in West-Java gebruikt. In Midden-Java bedient men zich van andere inhoudsmaten, en in den regel meestal van een „dangan" (van adang, stoomen). Dangan beteekent dus zooveel als kooksel, waarvan de hoeveelheid varieert van vier tot acht kati's. Sommige rijstverkoopers gebruiken ook nog onderdeelen van een dangan als volgt: doeni, ongeveer $^3/_4$, en saboek, $^1/_2$ dangan. — Anderen weder bezigen de tjenthak, de maat van een houten kom, die ongeveer acht kati's inhoud heeft.

Bladz. 496, reg. 16 en 15 v. o., staat: *In 't Javaansch heet de pikol in krâmâ ook rembat en in het algemeen datjin.* Pikoel in 't algemeen beteekent een schoudervracht, maar bedoelt de Javaan een pikoel van 100 kati's, dan zegt hij pikoel datjin of wel alleen datjin; spreekt hij daarentegen alleen van een pikoel, dan wordt een schoudervracht van verschillend gewicht bedoeld.

Bladz. 496, reg. 3, 2 en 1 v. o., staat: *Voor het wegen van goud is de katti op Java verdeeld in 16 tahils, de tahil in 2 realen, de reaal in 4 soekoe's, de soekoe in 6 wangs.* Voor het wegen van goud is hier de kati verdeeld in 10 tails, de tail in 2 realen, de réal in 2 djampels, de djampel in 2 soekoe's, de soekoe in 2 talèns, de talèn in 2 bitings en de biting in 6 hâgâ's.

Bladz. 497, reg. 3 v. b., staat: *de tji in tien timbang verdeeld.* De timbang wordt door den Chineeschen pachter genoemd „hoen".

Bladz. 502, reg. 16 t/m. 19 v. b., staat: *Voor de week als tijdmaat heeft men geen anderen naam dan dien van „zeven dagen" en de namen der dagen, waarvan zondag als de eerste geldt, zijn de Arabische, door de Javanen verminkt tot ahad, senen, salasa, rebo, kemis, djoemoengah en saptoe.* De Javaansche namen der 7 dagen van de week, vóórdat de Arabische namen in gebruik kwamen, zijn als volgt: somâ, maandag, gârâ, dinsdag, boedâ, woensdag, rĕspati, donderdag, soekrâ, vrijdag, toempak, zaterdag, en dité, zondag.

Bladz. 507, reg. 16 v. o., staat: *mangsa panas of mangsa katiga.* Op verscheidene plaatsen op Java worden de koude nachten en korte dagen, d. i. de maanden Juni en Juli, ook genoemd mângsâ bediding.

Bladz. 508, reg. 14 en 15 v. b., staat: *De eklipsen van de zon en maan worden door de Javanen aan een zeer fantastische oorzaak toegeschreven ens.* Het godsdienstig verhaal over de eklipsen is als volgt: zon en maan worden door duizenden engelen getrokken naar den rand van eene modderzee; doch die engelen, ontwarende dat er vele zondaren zijn onder de menschen op deze aarde, laten zich door hun medelijden daarmede zoodanig vervoeren, dat zij niet meer op den weg letten en met zon of maan in den modder vallen. Daarom wordt dan ook bij een eklips in de moskee gebeden en gepreekt en worden de menschen aangespoord tot stipte naleving hunner godsdienstige verplichtingen.

Bladz. 517, reg. 13 en 12 v. o., staat: *dan wordt hij gadon genoemd.* De Javanen noemen dit sawah gadoe.

Bladz. 517, reg. 5 t/m. 3 v. o., staat: *bij sommige schrijvers komen zij onder den naam van sawah dalem, d. i. diepe sawahs,* voor. Dalem is Maleisch. Diepe sawahs zijn hier onbekend, wellicht worden daarmede bedoeld sawahvelden die beplant worden met padi dalem, eene soort die van vier tot zes maanden op het veld staat, en door den Javaan „pari djĕro" genoemd wordt, in tegenstelling van padi gendjah, die slechts drie maanden op het veld staat en bij de Javanen „pari gèndjah" of „pari tjethek" heet.

Bladz. 519, reg. 6 en 7 v. b., staat: *maar om over te gaan in den gouden gloed der volle rijpheid.* Van de groene kleur gaat het gewas over op afwisselend groen met witte vlekken, wanneer de aren beginnen op te schieten; eindelijk wordt het geheele veld zilverwit, en gaat daarna eerst over in den gouden gloed der volle rijpheid.

Bladz. 521, reg. 9 v. o., staat: *de tuinploeg door een enkelen buffel getrokken.* Op Midden-Java wordt nooit één, doch worden altijd twee buffels voor een ploeg gespannen.

Bladz. 522, reg. 7 v. b. t/m. bladz. 523, reg. 12 v. o., leest men de *beschrijving van het planten der padi ens.* In Midden-Java worden bij het planten der padi wel kleine formaliteiten in acht genomen, doch zoo eenvoudig mogelijk, en in het geheel niet in 't oog loopend.

Bladz. 524, reg. 21 v. b., staat: *Aan het padisnijden neemt in de meeste streken de geheele bevolking deel.* Vrij algemeen wordt de padi allééa door vrouwen gesneden; de mannen snijden alleen dan mede, wanneer er gebrek is aan vrouwen en de padi niet langer op het veld kan staan.

Bladz. 525, reg. 1 t/m. 4 v. b., staat: *Allen die aan het padisnijden deel nemen, zijn in feestgewaad gedost en*

dragen op het hoofd een van stroo gevlochten en meestal bruin met goud gelakten zonnehoed. Wellicht geschiedt dit in de Preanger of West-Java, doch in Midden-Java kleeden de padisnijdsters zich zeer eenvoudig of dragen hare gewone kleeren.

Bladz. 526, reg. 15 t/m. 13 v. o., staat: *In het algemeen rekent men dat de padi iets meer dan de helft van haar gewicht aan zuivere rijst oplevert.* Van padi gendjah (vroegrijpe padi) verkrijgt men ± de helft, doch bij padi dalem of pari djĕro rekent men op ± 60 pCt. zuivere rijst.

Bladz. 532, reg. 2 en 1 v. o., staat: *Op Java wordt de maïs op tegalvelden, soms ook in kleine tuinen bij de woningen verbouwd.* Dikwijls plant men ook maïs op sawahvelden als tweede gewas, en wel zoodra de kenterings-buien beginnen te vallen, d. i. in September, October en November, en oogst die 60 tot 80 dagen daarna; na den oogst worden die velden op nieuw bewerkt voor de rijstcultuur.

Bladz. 534, reg. 1 en 2 v. b., staat: *Van de graansoorten gaan wij over tot de peulvruchten, die onder den algemeenen naam van katjang worden samengevat.* De cilindervormige en bolvormige soorten van peulvruchten hebben den algemeenen naam van katjang, doch de platte soorten, zooals de snijboonen, dien van kårå.

Bladz. 534, reg. 4 t/m. 2 v. o., staat: *De Javanen eten de zaden geroosterd of op andere wijzen bereid onder de namen van katjang goreng, katjang bondar, enz.* De zoogenaamde katjang gorèng wordt alleen gemaakt van katjang tanah, een katjangsoort die knollen voortbrengt; de Javanen noemen die katjang pĕndĕm of katjang tjinå. Gorèng beteekent braden met olie, derhalve wordt katjang goreng niet alleen geroosterd, maar gebraden met olie.

Er zijn zes à zeven katjang- en tien à twaalf kårå-soorten.

Bladz. 535, reg. 17 en 18 v. b., staat: *in het Soendaneesch tales, in het Javaansch linnjal.* Tales is Javaansch, doch linnjal is waarschijnlijk Soendaneesch.

Bladz. 535, reg. 5 en 4 v. o., staat: *maar oefenen bij aanhoudend gebruik een nadeeligen invloed op de maag.* Dat ketèlå voor de maag nadeelig zou zijn valt te betwijfelen. In den regentijd, wanneer de rijst duur en schaarsch is, maakt de ketela het hoofdvoedsel uit voor de bevolking, terwijl soms in de binnenlanden, bij gebrek aan aardappelen, de Europeanen die door ketela doen vervangen.

Alleen de ongekookte ketela is nadeelig voor de maag, even als de ongekookte rijst, wanneer men daarvan te veel gebruikt.

Bladz. 536, reg. 4 v. b., staat: *Op eene hoogte van 3000 à 4000 voet gekweekt.* In deze streken plant men met succes de aardappelen op 1500 voet en daarboven.

Bladz. 536, reg. 18, 19 en 20 v. b., staat: *is hare cultuur op Java zeer weinig verspreid en, naar het schijnt, bijna geheel tot Bantam beperkt.* De kassave wordt door den Javaan genoemd ketèlå pohoeng, wellicht eene verbastering van „pohon" (Maleisch, met de beteekenis van boom), in tegenstelling van de Javaansche ketela die een kruipend gewas is. De kassave wordt in de Residentie Japara zeer veel geplant en is eene groote tegemoetkoming voor de bevolking in den duren rijsttijd. Ook in de Residentie Samarang wordt daarvan veel verbouwd.

Bladz. 542, reg. 6 t/m. 3 v. o., staat: *Voor eigen gebruik teelt de bevolking eenige indigo als pålåwidjå; in Tjeribon, Banjoemas, Bagelen, Kadoe en Madioen geschiedt dit hier en daar op wat ruimere schaal en wordt het produkt ter markt gebracht.* In de Residentie Japara wordt tamelijk veel indigo als tweede gewas geplant; alleen in het Regentschap Koedoes bedraagt die jaarlijks ongeveer 2000 bouws.

Bladz. 546, reg. 13 v. o., staat: *zoo als rawit, tjangak, tjabé enz. aangeduid.* De zoogenaamde Spaansche peper heet in het Javaansch lombok, doch tjabé is geen lombok-soort, wordende daarmede cubeben bedoeld.

Bladz. 547, reg. 12 en 11 v. o., staat: *De eerste noemen zij rokok en in krama linting.* Rokok beteekent cigaar en heet in het krâmå ĕsĕs.

Bladz. 561, regel 11 v. b., staat: *in laag Javaansch krambil.* Dit is juist voor de Vorstenlanden en het zuidelijk gedeelte van Java; maar aan de Noordkust zegt men omgekeerd in laag Javaansch klåpå en in krâmå krambil. Wanneer de klapper nog jong is en alleen geplukt wordt om zijne melk te drinken, heet die in 't Javaansch dĕgan.

Bladz. 564, reg. 16 en 17 v. b., staat: *In tegenstelling met de rietsuiker wordt die van den arenpalm zwarte of Javaansche suiker geheeten.* Arènsuiker is bruin, doch niet zwart. Alle bruine suiker in koeken of kleine potten, zoowel van arèn als van riet afkomstig, wordt door den inlander Javaansche suiker (goelå djåwå) genoemd, in tegenstelling met witte greinige suiker, goelå pasir geheeten.

Bladz. 564, reg. 2 v. o., staat: *de dodol, eene groente door de jonge bladknoppen geleverd.* Onder den naam van dodol verstaat men in deze streken (Midden-Java) een soort van gebak, gemaakt van ketan, rijst en suiker, in kleine koekjes gesneden en in arèn-, klapper- of bamboebladeren opgerold.

De jonge bladeren, hier bedoeld, worden gedroogd, vervolgens verdund en verfijnd door ze met een mes af te krabben, en doen dan dienst als cigarettes.

Het palmiet of de zachte top van den stam wordt gegeten, maar het moet eerst goed gekookt worden, omdat het zeer scherp is. De vrucht, kolang-kaling geheeten, die mede zeer scherp is, wordt, wanneer zij nog zeer jong is, eerst met de schil in het vuur gedaan totdat het binnenste geheel gaar is, daarop geschild en het zachte binnenste gedeelte gekookt en gewasschen, daarna wordt zij geconfijt, of wel in kleine stukjes gesneden en met stroop gebruikt. Het binnenste van den bovenstam, dat ietwat zacht is, wordt in stukjes gehakt, daarna gestampt en het gestampte in een pot water gezet, vervolgens gewasschen, gezift en geperst. Laat men het water daarvan staan, zoo krijgt men er meel van, dat men in deze streken „pathi arèn" noemt. Dat meel wordt als pap gegeten en soms opnieuw gezuiverd, en wordt alsdan door sommige personen sagoe genoemd. Veelal wordt die sagoe tot voedsel voor een dysenterielijder gebruikt.

De gehakte en afgeperste stam wordt in deze Residentie in een kuil geplaatst en gedekt met bladeren of stroo, daarna nu en dan begoten (zoo mogelijk met het water waar men den gehakten stam mede had gewasschen) om hem vochtig te houden, en eenige dagen daarna krijgt men de heerlijkste champignons, die de Europeesche evenaren.

Bladz. 565, reg. 6, 7 en 8 v. b., staat: *In de Soendalanden is deze boom onder den naam van kirai algemeen bekend.* In de Residentie Japara is deze boom bekend onder den naam van resoelå en worden, vooral in het Regentschap Koedoes, van de bladstelen daarvan een soort van matten gemaakt, die ook elders aftrek vindt.

Bladz. 566, reg. 15 v. b., staat: *die zich zetten tot kantige driehoekige* 1) *vruchten.* Ook zijn er vele die eene cilindervormige gedaante hebben.

Bladz. 567, reg. 7 en 8 v. b., staat: *van de vruchten van den larak.* De Javaan zegt lirak.

Bladz. 568, reg. 8 v. b., staat: *gebezigd worden om de nagels oranje te verwen.* De kleur van deze stof is rood; de algemeene naam van deze plant is patjar, wordende evenwel wel eens gesproken van patjar koekoe en patjar djåwå in tegenstelling van patjar tjinå (chineesche patjar), die te Batavia tjoeli-tjoeli heet. De bladeren van die patjar worden fijn gemaakt en gebruikt als middel om wonden en kneuzingen te genezen.

Bladz. 563, reg. 14 v. b., staat: *de peté* en reg. 19 v. b., *djengkol.* Deze twee boomsoorten groeien in het gebergte; voorname inlanders gebruiken de pĕté slechts zelden en de djengkol bijna nooit. In de Preanger- of Soendalanden daarentegen is het gebruik van peté en djengkol meer algemeen, ook bij voorname personen. In Oost-Java groeien deze boomen niet.

Bladz. 568, reg. 10 t/m 7 v. o., staat: *De bladeren en onrijpe peulen worden door geringe lieden als groente gegeten, en de wortelschors, die in reuk en smaak met onzen mierikswortel overeenkomt, wordt als specerij bij vleesch en visch gevoegd.* In Midden-Java eten ook de voornaamste personen de jonge bladeren, onrijpe peulen en bloesems van de kélor als groente. De wortelschors, met azijn fijn gemaakt, dient als mosterdpap bij zieken. De oude bladeren, ook met azijn fijn gemaakt, gebruikt men tegen de koorts en het geheele lichaam van koortslijders wordt daarmede ingewreven.

Bladz. 570, reg. 7 t/m 10 v. b., staat: *De bawang of uien en de brambang of knoflook, beide van uitheemschen oorsprong, maar op vrij groote schaal op een hoogte van minstens* 4000 *voet in het gebergte gekweekt.* De knoflook heet bij den inlander bawang en de uien brambang. De eerste groeit op minstens 1500 en de laatste op 150 voet; aan den voet van het Moria-gebergte wordt daarvan veel verbouwd.

Bladz. 571, reg. 6 v. b., staat: *de djamboe bidji of goeaveboom.* De Javaan noemt deze soort djamboe klèthoek of kloethoek.

Bladz. 571, reg. 13 v. b., staat: *boeah saoe.* De Javaan zegt sawå.

Bladz. 571, reg. 15 v. b., staat: *boeah nona.* De Javaan zegt menowå of moelowå.

Bladz. 572, reg. 12 v. b., staat: *De djamboe ajer mawar.* In de Vorstenlanden wordt die genoemd djamboe aroem, dat welriekende beteekent, en in de Gouvernementslanden djamboe ajer mawar, in navolging der Maleiers.

Bladz. 572, reg. 14 v. b., staat: *djamboe bol.* De eigenlijke naam is djamboe darsånå; die naam wordt ook aan het hof gebruikt. In de Gouvernementslanden wordt deze soort djamboe bol genoemd, omdat zij over het algemeen in kleur en vorm gelijk is aan een endeldarm, die bol geheeten wordt.

Bladz. 572, reg. 16 v. b., staat: *de djamboe semarang.* De naam van deze djamboe is klampak; zij wordt te Semarang

1) Deze opmerking zou waarschijnlijk niet gemaakt zijn, indien niet de schrijver *driehoekige* had gelezen voor het hem wellicht eenigszins vreemde woord *driehokkige.*

zeer veel verkocht, en daarom wel eens djamboe Semarang genoemd.

Bladz. 572, reg. 8 v. o. staat: *De gajam of gajang is een korte, zware boom.* De gajam is een vrij groote, zware boom.

Bladz. 573, reg. 1 v. b. staat: *De kloewak.* De kloewak groeit ook aan den voet van het gebergte op ongeveer 50 voeten hoogte. Ter bereiding van deze vrucht wordt die eerst in asch gewikkeld, gedurende ongeveer tien dagen in den grond bedolven en daarna goed gekookt.

Bladz. 573, reg. 4 t/m 8 v. b., staat: *De naam balimbing omvat twee soorten van dit geslacht. Beide zijn zure vruchten, vooral tot spijsbereiding gebruikt.* Wellicht zijn deze blimbing-soorten alleen voorhanden in West-Java of de Soendalanden. De blimbing van Midden-Java is, wanneer ze rijp is, zoet en saprijk. De beste soort komt uit Demak, waar ze veelal een oranje of gele kleur heeft.

De zure blimbing noemt de Javaan blimbing woeloeh of blimbing keris, omdat die dikwijls gebruikt wordt om de keris schoon te maken; tevens dient zij tot spijsbereiding.

Bladz. 574, reg. 1 v. b., staat: *De boeni of hoeni.* De Javanen noemen die woeni; hoeni is wel Javaansch maar beteekent „voorheen."

Bladz. 574, reg. 8 en 9 v. b., staat: *Onder den naam van djeroek vat de Javaan de verschillende soorten van oranjeappelen en citroenen samen.* De namen der verschillende soorten van djeroeks hierin genoemd, zijn meestal Maleische namen. De Javaansche namen daarvan zijn als volgt: de zure soorten: djeroek pĕtjĕl voor de kleine, boetoen voor de grootere en kalès voor de grootste soort; de zoete soorten: djeroek bali, goeloeng en matjan voor de groote soorten, ook wel genaamd pompelmoes, djeroek legi of manis, ook genaamd djeroek lawé of patjitan, keprok, wedoes en koewik voor de kleine soorten, èn djeroek poeroet, sengir, karangèan of kingkit en randjam voor de geurige soorten.

Bladz. 574, reg. 21 t/m. 24 v. b., staat: *De doekoe of langsep, Mal. langsat, is een kleine vijfhokkige vrucht, alleraangenaamst van smaak, mits men zorge de uiterst bittere schil met zorg te verwijderen.* De doekoe, langsep en kokossan zijn van dezelfde familie, doch zijn zeer verschillend. De doekoe is de zoetste soort en heeft ook de dikste schil; aan den boom hangen de doekoes in trossen van hoogstens tien vruchten.

De langsĕp is sappiger en rinscher, heeft een dunnere schil, en grootere trossen van tien tot veertig vruchten, die zeer dicht aaneen zitten.

De kokossan is het sappigst en meest rinsch, heeft een zeer dunne schil en trossen van ongeveer honderd vruchten, die zeer dicht aan elkander groeien. De pitten van deze drie soorten zijn zeer bitter, doch niet de schil.

Bladz. 578, reg. 5 t/m. 7 v. b., staat: *Wij weten reeds dat de Javanen de visch zelden versch, maar doorgaans gedroogd of op eenigerhande wijze verduurzaamd nuttigen.* De Javanen nuttigen zeer gaarne versche visch, op plaatsen waar die gemakkelijk is te krijgen; zeer veel ook wordt de visch gedroogd en gezouten, meestal voor vervoer naar de binnenlanden, waar men geen versche visch kan krijgen; wijders wordt gedroogde visch gebruikt als verduurzaamde toespijs in tijden dat men niet kan visschen.

Bladz. 578, reg. 15 v. b., staat: *die eene der meest gewone toespijzen bij de rijst zijn.* De trasi wordt zelden bij de rijst als toespijs genuttigd, doch meestal vermengd met samběl, fijn gemaakte lombok, ook met op zijn Javaansch klaar gemaakte groenten en andere spijzen.

Aan de noordkust van Midden-Java, speciaal in de Residentie Rembang, wordt ook een extract bereid uit visch en uit garnalen dat men pĕtis noemt. De bereiding daarvan is als volgt: men kookt garnalen of visschen, en de bouillon daarvan vermengt men met zout, waarna men ze laat verdampen, totdat zij eindelijk een vrij harde pap wordt, die men pĕtis noemt. De uitgekookte garnalen en visschen worden gedroogd en verkocht.

Nog verkrijgt men een soort van pĕtis uit vleesch en op dezelfde wijze bereid als visch, in den trant van het zoo bekende Liebig's vleeschextract.

Behalve in Soerakarta, waar dit in groote hoeveelheid gemaakt en genuttigd wordt, komt het overigens zelden voor.

Bladz. 581, reg. 5 en 4 v. o., staat: *Zij heeft plaats deels in vijvers, in het Javaansch pengempan.* Pengempan is geen Javaansch; wellicht is het Mal. panempang bedoeld. Vijver is in het Javaansch baloembang.

Bladz. 583, reg. 3 en 4 v. b., staat: *De weinige schapen, doorgaans onder denzelfden Javaanschen naam begrepen of ter onderscheiding wedoes damba genoemd.* Wĕdoes Ng., mindå Kr. is een algemeene benaming van geiten en schapen. De Javanen noemen de geit wĕdoes djåwå Ng., minda djawi Kr., en het schaap wĕdoes of mindå gibas of doemba.

Bladz. 585, reg. 9 v. o., staat: *oeser-oeseran.* In het Javaansch is het oenjĕng-oenjĕngan.

Bladz. 591, reg. 15 v. b., staat: *vooral in Midden-Java, ook van den gomrijken kadongdong.* De gomrijke boom

die aan weerszijden van den weg geplant is, wordt in 't Maleisch koeda-koeda geheeten, en in het Javaansch kajoe koedå of kajoe djaran.

Bladz. 596, reg. 12 t/m. 9 v. o., staat: *de komvormig uitgeholde steenen, waarin de samběl enz. wordt fijngewreven.* De samběl wordt fijngewreven op een diep en dik aarden bord, dat tjowèk (Jav.) of tjobèk (Ml.) geheeten wordt.

adz. 598., reg. 13 t/m. 10 v. o., staat: *De tot de magnoliaceeën behoorende tjambakaboom, van wiens zwart hout men fraaie scheeden voor wapenen en, zoo men stukken van voldoende grootte kan vinden, zelfs meubelen vervaardigt.* De tjempaka (Ml.) of tjepåkå (Jav.) is een witte en broze houtsoort, waarvan noch wapenscheeden noch meubelen vervaardigd worden.

Badz. 509, reg. 1 t/m. 3 v. b., staat: *Eindelijk wordt ook de van Amboina naar Java overgebrachte poedak, een soort van pandaan (Pandanus moschatus).* Poedak is de naam van de pandaanbloem, doch zij is geen afzonderlijke pandaansoort.

Bladz. 599, reg. 4 en 5 v. b., staat: *De soka (Pavetta coccinea) een heester.* Er zijn soorten van soka's of sokå's die tot de heesters, doch er zijn er ook die tot de boomsoorten behooren, welke laatsten een omtrek bereiken van 4 voet.

Bladz. 599, reg. 6 t/m. 10 v. b., staat: *de kembang sepatoe of schoenbloem, die haren naam ontleent aan het gebruik dat de inlandsche bedienden van de fraaie, dubbele, roode of witte bloemen maken om er bij het poetsen de schoenen mede in te wrijven.* Kembang sepatoe is Ml.; de Javaansche naam is: kembang worawari.

Bladz. 599, reg. 13 t/m. 11 v. o., staat: *is een kleine, vierkante, met gras begroeide plaats, die den naam van aloen-aloen draagt, en midden op dat plein, waaraan ook de langar en in grootere dessa's de moskee paalt, verheft zich een waringinboom.* Deze aloen-aloens, waarop slechts één wringin-boom geplant wordt, vindt men alleen in de Soendalanden en speciaal in de Preanger Regentschappen. De kratons van Solo en Joegjå hebben ieder twee aloen-aloens, een benoorden en een bezuiden het vorstelijk huis; op de westzijde van het noordelijk plein staat de moskee, en zoo heeft men ook vóór of op zijde van elke Regentswoning een aloen-aloen waarop de moskee aan de westzijde staat.

Op de vorstelijke aloen-aloens staan twee wringinboomen in het midden en meerdere aan de kanten; ook op de pleinen der Regentswoningen staan soms één en soms twee wringin-boomen in het midden, terwijl die ook aan de kanten dier aloen-aloens worden aangetroffen. De wringins die in het midden geplant zijn, worden wringin koeroeng Ng. en wringin sengkerran Kr. geheeten, en de overige worden wringin djadjar genoemd.

Bladz. 600, reg. 4 t/m 6 v. b., staat: *De hoofdplaatsen der districten zijn doorgaans slechts grootere dessa's, met eene grootere aloen-aloen, waaraan de woning van het districtshoofd en de moskee zijn gelegen.* Deze aloen-aloens zijn evenals de voorgaande alleen in de Soendalanden gebruikelijk en niet in het overige gedeelte van Java.

Bladz. 601, reg. 10 en 8 v. o., staat: *De kain pandjang enz. heet in het Jav. djarit en in Krama sindjang.* De mindere Javanen noemen de kain soms djarit, hetgeen eene verbastering van djarik is, waaraan in Krâmå siendjang beantwoordt.

Bladz. 603, reg. 3 en 4 v. b., staat: *De djarit is evenzeer of geruit of gebatikt en heeft de kapala aan de beide, niet verbonden uiteinden.* De djarik Ng., siendjang Kr., njamping Kr. h., heeft geen kepala (Mal.) of toempal (Jav.); slechts Chineesche vrouwen dragen op Midden-Java de djarik met kepala en aan de beide uiteinden niet verbonden.

Bladz. 603, reg. 6 en 7 v. b., staat: *De djarit is veel langer dan de sarong, soms wel 5 meters.* De lengte van de grootste djarik is ongeveer twee en een halven meter. De dodot, eene groote djarik, die alleen gedragen wordt in gala of, in de Vorstenlanden, in hoftenue, en ook door bruid en bruidegom, heeft eene lengte van ruim vier en eene breedte van ruim twee meters.

Bladz. 603, reg. 14 t/m 17 v. b., staat: *De meer aanzienlijken hebben grootere djarits, die zij eens om de middel slaan en dan als een draperie laten afhangen, van voren lager dan van achteren en zoo dat onder het gaan het been gedeeltelijk zichtbaar wordt.* Wellicht wordt hiermede bedoeld de dracht van voorname Javanen, genaamd pradjoeritan, doch bij deze dracht behoort tevens een lange pantalon of korte broek met zwart zijden kousen en lage schoenen. Doch dit kostuum wordt alleen gedragen, wanneer zij uit- of op reis gaan. De gewone dracht van de djarik is altijd ongeveer tot aan de enkels en zij wordt nooit opgeschort.

Bladz. 603, reg. 5 t/m 3 v. o., staat: *de kinderen van geringe lieden loopen van dat zij den leeftijd van 15 tot 18 maanden bereikt hebben tot hun zesde of zevende jaar naakt.* Javaansche kinderen, zoowel van geringe lieden als van voorname personen, loopen gewoonlijk tot hun zesde of zevende jaar geheel naakt.

Bladz. 604, reg. 6 t/m 8 v. b., staat: *Of in plaats daar-*

van de kotang, een borstrok van wit katoen met mouwen en over de borst dicht geknoopt. De kotang is in den regel zonder mouwen.

Bladz. 604, reg. 10 en 9 v. o., staat: *De klambi der vrouwen is altijd van effen kleur en gemeenlijk donkerblauw.* Klambi is de algemeene naam voor baadje of lijfsbedekking met mouwen, zoowel voor vrouwen als mannen. Er zijn vier klambi-soorten van vrouwen, n.l. 1°. kebajak, open aan den hals en overigens sluitende om het geheele bovenlijf tot aan de knieën of lager, terwijl de lange, nauwe mouwen om het handgewricht met knoopen gesloten zijn; 2°. djoebah, even als n°. 1, met die uitzondering, dat de lange mouwen wat wijder en niet met knoopen gesloten zijn; 3°. takwå, niet verder reikende dan tot onder de heup, met knoopen aan den halskraag en meestal dichtgeknoopte mouwen als de kebajak (n°. 1) en 4°. klambi koeroeng, in den vorm van een zak met in den regel dicht geknoopte mouwen en een opening in het midden van den bovenkant om het hoofd daarin te steken; deze soort van klambi is een nabootsing van de dracht der Chineesche vrouwen.

In de Gouvernementslanden is de algemeene dracht der mindere Javaansche vrouwen een klambi van blauw of zwart en groen katoen. In de laatste jaren dragen de welgestelde vrouwen ook sits, zijde en andere stoffen.

Bladz. 605. reg. 8 v. b., staat: *armen en hals geheel naakt en met borèh besmeerd.* Het smeren van borèh is alleen voor bruid en bruidegom. Voor den vorst verschijnende gebruikt men geen borèh.

Bladz. 605, reg. 9 t/m 15 v. b., staat: *De vrouwelijke beambten aan de hoven dragen een soort van sikepan en daarover een simboeng of sèmbong, een lang, breed lint, meest van gele zijde, als sjerp om de middel geslagen, en met lange, rood gekleurde, tot op den grond afhangende uiteinden. Deze sjerp is onderscheiden van de sampoer, die alleen door prinsessen gedragen wordt. Laatsgenoemde is glad, terwijl de sèmbong geplooid of gevouwen is.* De vrouwelijke beambten aan de hoven dragen een mannelijke sikeppan over de sĕmbong van hare dodot; de sĕmbong is het uiteinde van de dodot, en wordt als borst- en buikband gebruikt. Over die sembong wordt een lange sjerp van paarsche zijde omgeslagen, met twee van achteren afhangende einden, die tot aan de knieën ongeveer reiken. Deze soort van sjerp wordt hoekoep geheeten. Bovendien dragen zij ook krissen, kapmessen en koeloek's (mutsen), even als de mannelijke beambten.

Het dragen van de sikeppan geschiedt alleen wanneer zij wacht houden in het vorstelijk wachthuis of, beter, de wachtkamer aan de poort van het hof of kraton, de Sripanganti geheeten; doch zoodra zij binnen het erf van het hof komen, moet de sikeppan plaats maken voor bloote armen en schouders. De prinsessen dragen geene sampoers, althans wanneer zij niet dansen. Iedere vrouw die aan het hof komt, is verplicht de dodot met sembong te dragen, doch zonder hoekoep.

Mannen of vrouwen die den vorst bedienen, dragen een gele sjerp, ter breedte van 0.05 en lengte van ongeveer 1.25 meter om den hals, die samir genoemd wordt.

Bladz. 605, reg. 16 v. b., staat: *onder de djarit dragen de geringe Javanen veeltijds nog een korte, wijde broek, katok geheeten.* Het dragen van een kathok onder de djarik geschiedt ook door de gegoede en voorname Javanen.

Bladz. 605, reg. 20 t/m 24 v. b., staat: *de zeer lange om de enkels sluitende broeken die tot de oorlogs- en hofkleeding behooren, worden tjelana genoemd. De Regenten dragen onder hun bebed gemeenlijk een broek van Europeeschen vorm, met goudgalon versierd.* Er is nog een andere soort van broek, die gedragen wordt als oorlogs- of reistenue, nl. tjelånå pandjèn-pandjèn, die reikt tot onder de knieën en geknoopt of gegespt wordt. Het dragen van een broek met goudgalon versierd onder de bĕbĕd behoort op Midden- en Oost-Java ook tot het oorlogs- of reistenue, doch is geen dagelijksche dracht.

Bladz. 606, reg. 11 t/m 13 v. b., staat: *De mannen houden de lange, aan hun natuurlijken groei overgelaten haren door middel van een halfronde schildpadden kam in een knoop of wrong, geloeng geheeten.* De kam, dien de mannen dragen, is soms van schildpad, meestal van karbouwenhoorn en soms van ijzer, wordt in een halven cirkel gebogen en achter het voorhoofd of boven het hoofd gedragen, en dient om den hoofddoek vast te houden. Die hoofddoek heet iket of oedeng Ng. en in het Kr. desthar.

Bladz. 606, reg. 19 t/m 21, staat: *Die hoofddoeken, hoe algemeen ook thans, schijnen echter tot een betrekkelijk nieuw tijdperk te behooren, en een wijziging te zijn van de tulbanden der Arabieren.* Volgens de overleveringen heeft de invoering der hoofddoeken plaats gehad onder den eersten Mohammedaanschen vorst van Demak, Raden Patah.

Bladz. 606, reg. 12 t/m 7 v. o., staat: *en nog heden is het onder voorname Javanen een teeken van eerbied, het haar*

in tegenwoordigheid van meerderen in lange lokken of krullen over den nek en schouders te doen afhangen. Deze laatste haardracht is een bepaald vereischte, wanneer men voor den vorst verschijnt, maar tegelijk moet dan het hoofd bedekt zijn met de koeloek. Zij die geen ambtelijke betrekking hebben, verschijnen voor den Soesoehoenan ten hove met den kam, doch zonder hoofddoek; het haar wordt dan tegen het achterhoofd boven den nek met een koordje vastgebonden, gedraaid, met olie glad gemaakt en loshangend gedragen. Degenen die eene ambtelijke betrekking bekleeden, kappen het haar eveneens, maar dragen in plaats van een kam een zwarte, witte of lichtblauwe koeloek, naar gelang van rang en kwaliteit; de zwarte koeloek is de minste, de witte wordt door de wedånå's toemenggoeng en de blauwe door de prinsen en de rijksbestierders gedragen. Ook de Soesoehoenan draagt in den regel een blauwe koeloek.

Bladz. 606, reg. 4 en 3 v. o., staat: *Andere vormen van staatsiemutsen zijn de kanigara en de kopjah.* De koeloek kanigårå is de muts bij gewoon groot tenue voor de prinsen, den rijksbestierder en de wedånå toemenggoeng, waarmede zij echter niet voor den Soesoehoenan mogen verschijnen, omdat dit geen gala-tenue is; ook de Soesoehoenan draagt die koeloek bij gewoon groot tenue. De Sultan van Joegjakarta daarentegen maakt van de koeloek kanigårå gebruik bij gala-tenue. Bij het Gouvernements-voorschrift voor de kostumes der inlandsche hoofden en ambtenaren wordt de koeloek kanigårå beschouwd als te behooren tot gewoon groot tenue.

De kopjah of kĕthoe (Arabische muts) is de dracht der geestelijken en wordt in den regel onder den tulband gedragen. De hoofdpriesters in de Vorstenlanden zijn de eenigen die een kopjah of kĕthoe dragen van zwart fluweel, versierd met smalle gouden strepen evenals de koeloek kanigårå. Deze soort van kopjah's heeft veel overeenkomst met de koeloek, bestaande het verschil alleen daarin, dat de koeloek van boven plat is en de kopjah puntig oploopt.

Bladz. 607, reg. 6 t/m 8 v. b., staat: *Om het gelaat tegen de zon te beschermen, draagt de Javaan over den hoofddoek in vele gevallen een toedoeng of tjaping.* De gegoede en voorname Javanen op Midden- en Oost-Java beschermen zich tegen de zonnestralen door een toedoeng, de minderen van beide kunnen door een tjaping. De gegoede en voorname vrouwen dragen haren slendang of sjaal over het hoofd of gebruiken een parasol.

Bladz. 608, reg. 2 t/m 5 v. b., staat: *De profeet heeft aan de ouders de verplichting opgelegd om jongens uiterlijk op hun tweede jaar het hoofd te scheren, en slechts twee haarlokken daarop te laten staan.* De hier bedoelde verplichting is in deze streken onbekend. De Javanen scheren hunne kinderen, zoowel jongens als meisjes, op den 35sten of 40sten dag na de geboorte, de meeste echter niet geheel en al, wordende naar verkiezing of plaatselijke gewoonte hier of daar een haarvlokje op het hoofd gelaten.

Dat ongeschoren vlokje draagt, naar gelang der plaats, verschillende benamingen, als: 1°. bevindt die plek zich boven het voorhoofd, dan heet zij koentjoeng; 2°. op de kroon van het hoofd, gombak; 3°. op het achterhoofd boven den nek, koentjir, en 4°. twee plekken boven de ooren, pĕthèk.

In de Vorstenlanden is het gebruikelijk, dat de voorname kinderen de gombak dragen, en die van minderen de koentjoeng, pethek of koentjir, soms ook het haar geheel afgeschoren. In de Gouvernementslanden worden de kinderen van voorname Inlanders meestal geschoren, terwijl die van mindere Javanen slechts een der vier bovengenoemde plekken behouden.

Bladz. 608, reg. 13 t/m 18 v. b., staat: *maar den bruidegom worden nogmaals eenige haren, ter lengte van een duim ongeveer, plechtig afgesneden op de plaatsen waar hij als kind de koetjir heeft gedragen. Het afknippen der staarten heet bij beide gelegenheden toegel koetjir, en wordt tegen een klein geschenk door een santri of priester verricht.* In deze streken en in de Vorstenlanden wordt het haar van bruid en bruidegom aan de uiteinden gelijk afgesneden of geknipt, wat papal ramboet heet. Wanneer het haar vrij gelijk opgroeit, wordt het slechts één of twee duim afgesneden, maar groeit het ongelijk of loopt het puntig af, dan wordt het soms tot 0.20 meter afgeknipt. Degenen die het haar afsnijden zijn vaste personen, een man voor den bruidegom en een vrouw voor de bruid; beide worden doekoen genoemd. Die doekoens kappen het haar en maken de wenkbrauwen en het voorhoofd gelijk door ze te scheren. Zij kleeden de bruid en den bruidegom, wordende het voorhoofd en het hoofd van de bruid versierd.

Bij het afsnijden van het haar enz., zoowel der bruid als van den bruidegom, zitten zij op een fijn wit matje, klåså patjar geheeten, waarop zich bevinden 7 sitsen of djarik-soorten, wordende daarnaast een rond blad nedergezet van gevlochten bamboe, tampah genoemd. Daarin zijn aanwezig een paar pisang-soorten, sirih met toebehooren, gekookte en ongekookte eieren, gebak en soms nog andere spijzen, en bloemen, wat alles te zamen

sadjèn genoemd wordt en eene offerhande is voor de geesten, wordende daarbij ook doepå, wierook, gebrand. Die sadjèn en het matje met de sitsen of andere djariksoorten worden, nadat de bruid of bruidegom gekleed is, aan die doekoens meêgegeven met hoogstens *f* 5.— als geschenk voor hunne moeite.

Bladz. 609, reg. 1 en 2 v. b., staat: *Als blanketsel voor het aangezicht, vooral voor bruiden, wordt veel gebruik gemaakt van wedak.* De wĕdak wordt niet alleen door bruiden, maar door iedere gegoede Javaansche vrouw gebruikt, vooral voor kinderen. Tot hun derde of vierde jaar laten de ouders hen doorgaans met wedak wrijven, niet alleen op het aangezicht, maar over het geheele lichaam.

Bladz. 609, reg. 7 en 8 v. b., staat: *De gewoonte om de tanden te vijlen en met goud te bekleeden.* Het bekleeden van tanden met goud is wellicht gebruikelijk in West-Java, doch in Midden- en Oost-Java niet.

Bladz. 609, reg. 13 en 14 v. b., staat: *Om de vier middelste tanden der bovenste rij hol uit te beitelen.* Het uitbeitelen der vier bovenste tanden geschiedt als volgt: men laat een langwerpig vierkant gedeelte in het midden der tanden ongedeerd, daaromheen worden die eenigermate uitgebeiteld of afgevijld, waardoor ze gemakkelijk zwart worden. De niet uitgebeitelde of afgevijlde vierkante stukjes noemt men widji timoen, wegens overeenkomst in vorm en kleur met komkommerpitjes. Niet overal volgt men dit gebruik, meestal toch maken de Javanen hunne tanden effen zwart. Degenen die hunne tanden op de wijze van widji timoen laten uitbeitelen, zijn meestal jonge lieden, die, wanneer zij den ouderdom van ongeveer 40 jaren bereikt hebben, ook tot effen zwart overgaan.

Bladz. 609, reg. 15 t/m. 8 v. o., staat: *Dit geschiedt door inwrijving met een olieachtig zwartsel, dat men verkrijgt door het branden van kokosschalen. Dat vijlen en zwart maken der boven-snijtanden heeft bij meisjes zoowel als knapen dikwijls reeds plaats op het achtste of negende jaar, en wordt dan later nog wel eens herhaald, maar moet in ieder geval aan de voltrekking van een huwelijk voorafgaan. Het wordt somtijds door de dorpspriesters, anders door oude vrouwn, waarschijnlijk de doekoens van de dessa, verricht.* Het zwart maken der tanden geschiedt door middel van eene mondspoeling met water dat banjon geheeten wordt; die spoeling bestaat uit klapperwater, waarin stukjes gloeiend ijzer worden uitgedoofd en afgetrokken. Na verloop van ongeveer vier dagen kan dat water als tandenzwartsel gebruikt worden. Het vijlen of uitbeitelen en zwart maken der tanden geschiedt in den regel bij meisjes, wanneer zij de maandelijksche regels gekregen hebben, en bij jongens, wanneer zij besneden zijn, derhalve op een leeftijd voor meisjes van ongeveer 12 en voor jongens, van 14 jaren. Er zijn speciale personen die het bedrijf van tandenslijper uitoefenen. Soms zijn het mannen en soms vrouwen, doch beide worden doekoen genoemd. Mogelijk zijn er ook wel dorpspriesters die tevens tandenslijpers zijn. De tandenslijpers worden genoemd doekoen pasah of doekoen tahah, of wel doekoen pangoer. De gereedschappen die zij gebruiken om tanden te vijlen zijn: beitels, zaag en slijpsteen.

Bladz. 610, reg. 2 t/m. 4 v. b., staat: *gebatikte kleederen van zekere bepaalde teekening alleen door prinsessen van den bloede mogen gedragen worden.* Zekere bepaalde teekeningen van gebatikte djariks en hoofddoeken worden alléen gedragen door vorsten en vorstinnen, prinsen en prinsessen.

Bladz. 610, reg. 13 t/m. 17 v. b., staat: *In zijn gordel steekt hij doorgaans een zakdoek en er hangt een van eene taaie grassoort, mendong geheeten, of van touw of iets dergelijks gevlochten zak of tasch aan, waarin hij zijn geld, zijn tabak en andere benoodigdheden bewaart.* Dit gebruik is in Midden- en Oost-Java niet bekend; wellicht is dit het geval wel in West-Java of in de Preanger.

Bladz. 610, reg. 11 t/m. 8 v. o., staat: *Een kris in den gordel gestoken of aan een daarvoor bestemden riem hangend, is zijn onafscheidelijke medgezel. Men draagt de kris, in Krama doewoeng geheeten, aan de linkerzijde zoodat men het handvat het gereedst met de rechter grijpen kan.* Volgens de Javaansche gebruiken wordt de kris altijd in den gordel gestoken; de wijze van dragen is: wanneer ingestoken ter rechterzijde, dan staat het handvat achter den rechterarm in schuins afloopende richting, met het uiteinde aan den linkerrug; draagt men de kris links, dan staat het handvat tegen den rug zoodanig, dat het uiteinde eenigszins uitsteekt onder den linkerarm. Deze twee wijzen zijn de beleefde vormen van het dragen van een kris in tijd van vrede, en zoo verschijnt men ook bij een meerdere of in gezelschappen. Daarentegen is het niet beleefd om een kris te dragen met het handvat links vooruit of onder den arm. De kris gestoken in een riem aan de linkerzijde is reis- of oorlogsdracht, waarbij dan toch ook nog een tweede kris in den gordel wordt gedragen, op de wijze als hierboven vermeld. Draagt men één kris in een riem, dan mag

men niet bij een meerdere verschijnen, omdat dit niet beleefd is. In den tegenwoordigen tijd wordt, vooral in Oost-Java, van dezen regel veelal afgeweken, en ook in Midden- en West-Java dragen de meeste regenten de kris in een riem, omdat het zoo gemakkelijker is om op een stoel te zitten en achterover te leunen. Mindere inlandsche ambtenaren, wanneer zij alleen uitgaan, maken ook gebruik van den riem.

Bladz. 610, reg. 6 en 5 v. o., staat: *dat aan de linkerzijde een wadoeng of groot hakmes en nog een klein mes in een houten scheede worde gedragen.* In hofkostuum draagt men aan de linkerzijde een wĕdoeng (hakmes) in een houten scheede; wadoeng is een bijl en behoort niet tot het hofkostuum, ook een klein mes wordt daarbij niet gedragen.

Bladz. 611, reg. 2 v. b., staat: *afzonderlijke band of koppel* (*pending, anggar.*) De band of koppel wordt geheeten djanoer èpèk of saboekan ketimang; pending is een metalen buikband die alleen door vrouwen wordt gedragen; anggar is het gedeelte waar de kris bevestigd of gehangen wordt, en hangt aan bovengenoemden band.

Bladz. 612, reg. 15 t/m. 10 v. o., staat: *De scheede* (*saroeng*) *is altijd van hout, doch veelal overtrokken met een tweede van spinsbek, zilver of goud. Het meest gezochte hout voor de vervaardiging van krisscheeden en gevesten is het kajoe pelet, een witachtig met zwarte vlammen geteekend hout, van een mij onbekenden, maar in oostelijk Java niet zeldzamen boom of heester.* De scheede wordt saroengan genoemd, het onderste gedeelte wordt overtrokken met een tweede van spinsbek, zilver, goud of koper; dat overtreksel heet pĕndok. De mindere Javanen laten het onderste gedeelte der scheede rood of zwart verlakken, terwijl de grooten of voorname Javanen een soort van spinsbek gebruiken, dat een mengsel is van goud en koper en swåså genoemd wordt.

Het met zwarte vlekken geteekende hout, kajoe pelet geheeten, komt van een boom door de Javanen kajoe timångå genoemd en waarvan het hout eene zeer lichte kleur heeft. Niet alle timångå-hout is gevlekt, daar die vlekken hun ontstaan te danken hebben aan zekere ziekte van den boom.

Gevlekt kajoe timångå komt zeer veel voor in Oost-Java, wordende dáár ook zeer veel kajoe pelet voor krisscheeden gebruikt.

In de Vorstenlanden en Midden-Java daarentegen prefereert men over het algemeen kajoe tjendåna (sandelhout), omdat het zeer fijn, hard en geurig hout is. Bovendien gebruiken de gegoede Javanen voor krisscheeden kajoe timbalo (Ambonhout), zeer mooi gevlamd, doch grof van vezel, en de mindere Javanen kajoe nongkå benevens andere houtsoorten.

Bladz. 614, reg. 5 t/m. 2 v. o., staat: *De Javaan gebruikt gewoonlijk twee maaltijden daags, het middagmaal, mangan awan, waarvan de tijd vrij wel aan den naam beantwoordt, en het avondmaal, mangan wengi, dat na zonsondergang tusschen 7 en 8 ure genuttigd wordt.* De mindere Javaan gebruikt gewoonlijk twee maaltijden daags, het middagmaal, mangan awan, omstreeks 11 uren in den voormiddag, en het namiddagmaal, mangan soré, omstreeks half zes of bij zonsondergang. De Javaansche grooten, hoofden en zeer gegoeden nuttigen drie malen daags, namelijk het ontbijt, sarappan of sèmèk, tusschen 7 en 8 uren 's morgens, het middagmaal, mangan awan, tusschen 12 en 2 uren, en het avondmaal, mangan wĕngi, tusschen 7 en 10 uren 's avonds. Aangaande de kleeding van de grootste tot de geringste Javanen bij hunne maaltijden is er geen bepaalde regel op te geven, gaande de een zich expresselijk kleeden om te eten, terwijl de andere juist het omgekeerde doet.

Bladz. 617, reg. 11 t/m. 14 v. o., staat: *Onder de dranken neemt een eerste plaats wĕdang of kokend water in. Men gebruikt het om het in een kom hetzij op de bladeren van de koffiestruik, hetzij ook op het poeder van gebrande en gemalen koffieboonen te gieten.* Wĕdang is warm water, doch de gezette thee of koffie wordt verkort ook wĕdang genoemd; eigenlijk is de naam wĕdang kopi of boeboek voor de gezette koffie, en wĕdang tèh voor de gezette thee, terwijl enkel warm water ter onderscheiding van het genoemde wĕdang ajam of wĕdang pitik genoemd wordt. De thee wordt gezet op de hollandsche wijze en de gebrande koffie gemalen en evenals de koffiebladeren in een ketel of gedekten aarden pot gekookt.

Bladz. 621, reg. 2 en 3 v. o., staat: *of van de tabaksplant tot een balletje ter grootte van een erwt te kneden.* De tabaksplant wordt nimmer gebruikt, maar altijd awar-awar, die fijngekorven er uitziet als gekorven tabak.

Bladz. 628, reg. 2 v. o., staat: *den patjoek.* Hoewel het woord „patjoek" volgens het woordenboek van Roorda „bemiddelaar van een huwelijk" beteekent, gebruiken de Javanen op de meeste plaatsen, en zelfs in de Vorstenlanden, het woord patjoek en matjoekaké alleen op schertsende wijze, en om iemand te plagen met deze of gene aanstaande, wat intusschen niet zelden tot een huwelijk leidt. De ware benaming voor zulk een bemiddelaar is tjongkok (reg. 1, blz. 629) of, minder fijn uitgedrukt, djemblang.

Bladz. 629, reg. 17 v. b., staat: *Dit bezoek op een kijkje wordt nontonni geheeten.* Nontonni is in de Vorstenlanden gebruikelijk, doch niet algemeen.

Bladz. 629, reg. 1 v. o., en bladz. 630, reg. 1 v. b., staat: *Eenige dagen na de zending van de paningset volgt die van de toembassan en van de sasrahhan.* Het zenden van de penningset geschiedt zoodra de toestemming tot verloving van de ouders van het meisje verkregen is; toekon Ng. toembassan Kr. en sasrahhan worden aangeboden op den dag van het huwelijk, doch vóór dat het gesloten is.

Bladz. 632, reg. 3 t/m. 5 v. b., staat: *De bruidegom begeeft zich te paard naar de plaats waar het huwelijk zal gesloten worden.* De bruidegom begeeft zich te paard, te voet, of wel in een versierd rijtuig naar de moskee, waar gewoonlijk het huwelijk gesloten wordt. Bij de Javaansche grooten en Regenten wordt de plechtigheid in de pendåpå's van hunne eigene woning voltrokken.

Bladz. 632, reg. 16 en 17 v. b., staat: *worden aan hem en zijne getuigen de voor hen bestemde offergaven door de wederzijdsche vaders of voogden ter hand gesteld.* Wellicht was dit het primitieve gebruik in vroegere tijden, en misschien geschiedt het nog op enkele plaatsen, doch over het algemeen wordt dat niet meer gedaan; men geeft alleen geld aan de priesters.

Bladz. 632, reg. 9 v. o., staat: *Men noemt dit de sidekah madjemoek.* Soms noemt men dit ook wel sidĕkah walimah, en geschiedt dit na het sluiten van het huwelijk, wanneer de bruidegom van de moskee te huis komt. Het bestaat in den regel uit rijst met verschillende soorten van gerechten, gebak en vruchten; deze sidekah wordt genuttigd niet alleen door de priesters, maar ook door de aanwezige familieleden en genoodigden, doch vóór het eten wordt door een der priesters hardop gebeden.

Bladz. 632, reg. 1 v. o., staat: *een witte of lichtblauwe kopia. Zijn dodot is van zijde.* In de Vorstenlanden draagt de bruidegom een witte of lichtblauwe koeloek, in de Gouvernementslanden een koeloek kanigara. Zijn dodot is van zijde, of, bij voorname Inlanders, van katoen, versierd met vergulde bloempjes of bouquetjes.

Bladz. 633, reg. 4 v. b., staat: *prabat.* Dit zal „prabot" moeten wezen.

Bladz. 633, reg. 5 v. o., staat: *Haar tapih of rok is van de gebloemde zijden stof tjindé.* Haar dodot of rok is van zijden stof of katoen, evenals die van den bruidegom.

Bladz. 633, reg. 2 v. o., staat: *een sjerp van gele zijde.* In den regel draagt de bruid geen gele zijden sjerp.

Bladz. 634, reg. 17 v. b., staat: *rijst, peté en katjang.* De peté wordt in dit geval meestal weggelaten.

Bladz. 634, reg. 16 v. o. t/m bladz. 635 reg. 11 v. o., staat: *Nadat de als nagerecht dienende lekkernijen en wédang zijn rondgediend, enz.* Nadat de als nagerecht dienende lekkernijen en wédang zijn rondgediend, gaan bruid en bruidegom zich verkleeden en zich hullen in een gewone tapih en bĕbĕd; doch de bruid behoudt haren hoofdtooi, terwijl de bruidegom de koeloek kanigårå opzet. Daarna heeft in de pendåpå een tandak of danspartij plaats, waarbij de bruidegom het eerst danst en de genoodigden naar rang of ouderdom volgen. Omstreeks middernacht begeven bruid en bruidegom zich naar bed in de versierde slaapstede, kobongan geheeten, achter de plaats waar zij in den vooravond hebben gezeten. Na een uur, en nog tweemalen later, komen eenige oude vrouwen met vlammetjes om het bed loopen, zonder echter de jonggehuwden te storen. Dit geschiedt om te voorkomen dat de jongelieden in slangen veranderen, zooals volgens de legende in vroegeren tijd gebeurd zou zijn met een echtpaar, dat den eersten nacht doorbracht zonder op den gezetten tijd met licht te worden bezocht, en den volgenden morgen in groote slangen veranderd gevonden werd.

Den volgenden dag, in de Vorstenlanden echter na vijf dagen of een pasar-week, kleeden zich bruid en bruidegom als op den eersten avond en voert de jonge man zijn vrouw naar het huis zijns vaders. De bruid plaatst zich in een djoli, draagstoel, die fraai versierd is en door vier personen gedragen wordt. De bruidegom volgt haar te paard en een groote stoet vergezelt hen; de mannen zijn te paard gezeten. In de laatste tijden echter maakt men veelal gebruik van een rijtuig en zitten de jonggetrouwden naast elkander. Aan de pringgittan gekomen, stapt de bruid uit de djoli en treedt tusschen twee rijen vrouwen naar binnen. Ook de bruidegom stijgt van zijn paard, neemt de bruid met zijn linker- bij haar rechterhand en gaat met haar vóór de padjangan of kobongan zitten, waarna hun de andere bloedverwanten des bruidegoms worden voorgesteld. Wederom worden eenige spijzen en lekkernijen genuttigd en overigens wordt ook dien avond feest gevierd als op den eersten avond. Deze plechtigheid heet ngoendoek mantoe, het inhalen van de schoondochter. De feesten zijn hiermede afgeloopen, en bij de Inlandsche grooten en gegoede Javanen blijven de jonggetrouwden veertig dagen in de ouderlijke woning, zonder dat zij zich van het erf verwijderen,

Bladz. 636, reg. 13 v.b. t/m bladz. 639, reg. 3 v.b., staat:

De zwangerschap enz. Deze beschrijving van de zwangerschap heeft alleen betrekking op de Vorsten, doch in de laatste jaren werd hiervan allengs afgeweken.

Bladz. 639, reg. 4 v. b., staat: *Bij herhaalde zwangerschap worden eveneens maandelijksche offers aangeboden, doch het ngébor-éborri en het tingkeb blijven tot de eerste zwangerschap beperkt.* Bij herhaalde zwangerschap worden in den regel geene offers aangeboden.

Bladz. 639, reg. 10 v. b. t/m bladz. 640, reg. 4 v. b., staat: *Daarom, wanneer de vader afwezig of reeds overleden is, enz.* Deze beschrijving is voor het meerendeel van toepassing op mindere Javanen. Als regel kan men evenwel het volgende aannemen. Wanneer eene vrouw bevallen moet, dan moet haar echtgenoot er altijd bij tegenwoordig zijn; ingeval van verhindering wordt hij hetzij door haren vader, hetzij door haren schoonvader, of wel haren oom of een ouden man vertegenwoordigd, om bij de weeën te helpen door op haar hoofd te blazen, teneinde meer kracht te geven. Wanneer het kind ter wereld komt, wordt het op een omgekeerde tampah (gevlochten bamboezen blad) gelegd, daarna wordt de navelstreng met een bamboezen mes, wëlat geheeten, afgesneden, somtijds ook wel door den vader afgebeten, waardoor het kind, naar het volksgeloof, een onkwetsbaar of bijzonder persoontje wordt; vervolgens wordt het met kokos- of klapperwater, daarna met lauw water gewasschen, en de placenta met het bamboezen mes in een emmer, gemaakt van het omkleedsel van klapperbloemen, geplaatst. Sommige personen doen die in een leeggemaakte jonge klappernoot; anderen in een kendil, rijstpot; soms voegt men er een papiertje bij, waarop verschillende letters geschreven zijn, waarna een en ander, in den regel met inachtneming van kleine formaliteiten, begraven wordt. Anderen weder hangen die kendil ergens in het huis op, om later, bij de teraardebestelling van den persoon, in hetzelfde graf te worden begraven.

Bij gegoede personen wordt op de begraafplaats, totdat de navel van het kind afgevallen is, elken avond licht gebrand. Gedurende dat tijdvak worden elken avond de kennissen ontvangen, die tot den volgenden ochtend blijven, om te verhoeden dat booze geesten de kraamvrouw naderen. Wanneer de pasgeborene gewasschen is, gaat de kraamvrouw op haren buik liggen, om door de doekoen (vroedvrouw) of door haren echtgenoot op den rug en lendenen getrapt te worden, ten einde het bloed te doen vloeien; daarna gaat zij baden, geschiedende dit tot den veertigsten dag tweemaal daags.

Om den stoelgang en bloedvloeiing te bevorderen, geeft men haar tamarindewater met een weinig asch en suiker gemengd te drinken; op den veertigsten dag wordt de kraamvrouw gereinigd (adoes nifas), het haar wordt met water gemengd met asch van stroo (merang) gewasschen, wat men kramas noemt. Na de bevalling tot den veertigsten dag, wordt de buik der moeder van de maag af tot boven de knieën met katoen ter breedte van ongeveer 0.20 en eene lengte van 10 meter stevig omwonden.

Bladz. 640, reg. 17 en 18 v. b., staat: *dat de adan alleen door de mannen, de kamat* ook *door vrouwen mag worden uitgesproken.* De mannen spreken, vóór het gebed, de adan hardop, daarna de kamat zachtjes, en de vrouwen *alleen* de kamat uit.

Bladz. 640, reg. 18 t/m. 20 v. b., staat: *Ook offers van toempeng en groenten worden ten behoeve van jonge kinderen gebracht, t. w. op den 5den en op den 35sten dag na de geboorte.* Het feest of offermaal wordt in den regel gehouden, wanneer de navel van het kind afgevallen is, wat poepoet of poepak poeser wordt geheeten; bij die gelegenheid ontvangt het kind een naam. Het feest valt dus niet altijd op den 5den dag. De offers op den 35sten dag hebben plaats op den dag, waarop die van de gewone week van 7 dagen en van de passar-week van 5 dagen samenvallen. B. v. het kind was geboren op kemis, donderdag, en legi, den passar-dag, dan zal de volgende kemis legi vijf maal zeven of 35 dagen daarna op een en denzelfden dag vallen, wordende die kring selapan geheeten.

Bij voorname en gegoede Javanen wordt niet alleen op de eerste selapan, maar in den regel op elke selapan, zoolang zij leven, het offermaal gegeven; alleen echter bij de eerste selapan van een pas geboren kind wordt het offermaal genuttigd met koepat en vervolgens met toempeng.

Bladz. 641. reg. 13 t/m. 15 v. b., staat: *Het offer behoort namelijk bij de besnijdenis, en wordt door de Javanen tegelijk met deze uitgesteld tot het tijdstip dat de knaap meerderjarig wordt.* De aqiqah is een offer van een vader voor zijn kind, doch de ouderdom of de tijd daarvoor is niet bepaald.

Bladz. 642, reg. 18 en 19 v. b., staat: *Wanneer zij hun rang verliezen, soms den kindernaam weder aannemen.* Het weder aannemen van den kindernaam gebeurt bij de Javanen nooit, daar, zoodra zij van naam veranderen, de kindernaam geheel en al wegvalt. Wellicht geschiedt dit nu en dan in de Soendalanden.

Bladz. 643, regel 16 en 17 v. b., staat: *Deze priester ontvangt voor zijne moeite kinang en bidgeld.* In de laatste

tijden gebruiken de meeste priesters bij zulke gelegenheden geen kinang, doch krijgen zij wédang, thee of koffie, en bidgeld, en worden hun ook bij sommige personen twee of drie porties rijst met de noodige gerechten in groote borden of mandjes te goed gedaan. Vóór den aanvang van dit maal wordt door de priesters gebeden, daarna gaan zij pro forma eten, en na afloop nemen zij alles mede naar huis, wordende dit alles wat naar huis wordt medegenomen barkat genoemd, hetgeen is afgeleid van het Ar. woord „barkah", dat zegen, voorspoed beteekent, en dus zeggen wil: het eten van een reeds gezegend persoon. Het woord barkat is nu zoo algemeen geworden, dat wanneer men op een feest komt, hetzij Javaansch, Europeesch of Chineesch, en er iets naar huis wordt medegenomen, men dat ook ambarkat noemt.

Bladz. 643, reg. 11 en 10 v. o., staat: *Op Java worden alleen de aanzienlijken en gegoeden in doodkisten begraven.* Het kisten van lijken is meer algemeen in gebruik in de Vorstenlanden, doch niet in andere residentiën, tenzij dat het lijk op zeer verren afstand getransporteerd moet worden en een paar dagen onder weg moet blijven.

Bladz. 643, reg. 7 t/m. 3 v. o., staat: *De lijkstaatsie wordt geopend door twee of meer in 't wit gekleede priesters, die den ganschen weg over hardop bidden, en daarop volgen eenige personen, die een met wit linnen bekleede pet dragen. Men brandt wierook vóór het lijk uit, versiert het soms met bloemen.* Dat de lijkstaatsie geopend wordt door twee of meer in 't wit gekleede priesters en daarop eenige personen volgen die een met wit linnen bekleede pet dragen, is wellicht de beschrijving geweest eener bijzondere begrafenis, doch het is geen algemeen gebruik.

In den regel loopen de priesters, de familieleden en bekenden om de bendoså, die altijd met bloemen versierd wordt; aan beide zijden van de bendoså loopt een rij personen met witte vlaggetjes, soms wel 50 in aantal. Het hardop bidden geschiedt niet altijd, wordende dit door sommige families niet begeerd.

Bladz. 644, reg. 3 t/m. 5 v. b., staat: *Is de stoet bij het graf gekomen, dan wordt een der priesters uitgenoodigd om voor te gaan bij de danga koeboer, het grafgebed.* Wanneer de stoet bij het graf gekomen is, wordt het lijk in den kuil nedergelaten, waarin het op de rechterzijde gelegd wordt, met het aangezicht naar de qibla gekeerd; daarna wordt door een der priesters de adan uitgesproken; vervolgens maakt men den kuil dicht; voorts wordt de talqin opgezegd en na afloop daarvan spreekt de priester de dångå koeboer uit, waarmede de plechtigheid is afgeloopen.

Bladz. 644, reg. 9 en 10 v. b. staat: *de engelen Nakir en Monkir.* De namen der engelen zijn: Kiroen en Wanakir of Wanakiroen.

Bladz. 645, reg. 2 v. b., staat: *houten middenstuk.* De Javaansche grooten en gegoeden gebruiken daarvoor graniet, kiezel of kalksteen.

Bladz. 645, reg. 11 v. b., staat: *de andjoewang.* De andjoewang is op Midden-Java niet bekend; op het graf worden telassih-bloemen nedergelegd, hetgeen op de graven van gegoede Javanen elken Vrijdag herhaald wordt. Het zijn blauwe bloempjes van kleine heesters, waarvan geregelde aanplantingen bestaan. Telassih is een verkorting van telas-asih en het beteekent „uiterste liefde."

Bladz. 653, reg. 5 v. b., staat: *een tamping of prijaji kapetengan.* De kapĕtĕngans worden geen prijaji's genoemd; alleen de hoofden en ambtenaren.

Bladz. 657, reg. 6 en 5 v. o., staat: *Schier iedere dessa heeft hare prijaji's.* In Midden- en Oost-Java hebben de dessa's geene prijaji's.

Bladz. 661, reg. 14 t/m 17 v. b., staat: *Wanneer eene dessa van b. v. 300 landbouwende huisgezinnen in het bezit is van 300 bouws sawah, zal het dessahoofd misschien 4 bouws, ieder der mindere hoofden 2½, elke prijaji ongeveer een bouw ontvangen, zoodat er ½ of ¾ voor elken sikep overblijft.* Er zijn plaatsen waar het dessahoofd 10 pc. en 8 pc. van de geheele sawah der dessa krijgt, maar andere waar dit zooveel minder is, dat het dessahoofd slechts het dubbel aandeel sawah van een sikep krijgt. Het overige dessa-bestuur krijgt zijn aandeel in de sawah volgens plaatselijk gebruik.

Er zijn dessa's die aan elkaâr grenzen en toch daaromtrent elk eene afzonderlijke regeling hebben.

Bladz. 663 t/m 671. Over den Javaanschen adel, in deze bladzijden behandeld, zou veel te zeggen zijn. Daarin toch zijn overal zoovele misbruiken ingeslopen, dat het moeielijk is den juisten leiddraad aan te geven. Het zou derhalve wenschelijk zijn, wanneer de Regeering, als Souverein, eenige voorschriften maakte om als basis te dienen.

NASCHRIFT.

Het was voor mij geene geringe voldoening, dat een zoo hoog geplaatst en kundig Javaan als de tegenwoordige Regent van Brebes, vroeger van Koedoes, Ario Tjondro Negoro, niet alleen mijn werk over Java met nauwkeurigheid las, maar mij zelfs eene lange reeks van aanteekeningen op het eerste deel aanbood, die van hooge belangstelling in mijn arbeid getuigen. De groote moeielijkheid waarmede ik in de samenstelling van dit werk te kampen had, ligt hierin, dat het mij niet altijd mogelijk was na te gaan, wat, wel is waar, vroeger in gebruik was, maar thans is vervallen; wat vroeger tot de merkwaardigheden van eenige plaats behoorde, maar opgeruimd of verplaatst is; wat in enkele gevallen voorkomt, maar niet algemeen is; wat slechts eigen is aan bijzondere standen of plaatsen, ofschoon ik in mijne bronnen daaromtrent geen voldoende aanwijzing vond. Vooral ben ik te kort geschoten in de nauwkeurige onderscheiding van hetgeen echt Javaansch is en hetgeen in de Soendalanden te huis behoort. Deze laatste, meer in de nabijheid van Batavia gelegen, zijn aan de Europeanen over het algemeen meer in bijzonderheden bekend, en waren dit vooral in de dagen der Compagnie, dan de echt Javaansche gewesten, en zelfs Junghuhn, wiens geschriften zoo menige leemte moeten aanvullen, die zonder hem in onze kennis van Java bestaan zou, was veel meer met de Soenda-landen, of juister, met het belangrijkste deel daarvan, de Preanger Regentschappen, dan met eenig ander deel van Java vertrouwd. Dit is ongetwijfeld de reden, waarom West-Java zoo dikwijls het type voor de beschrijvingen en beschouwingen van Europeesche schrijvers heeft geleverd, terwijl zij maar al te zeer nalatig zijn gebleven, ons in te lichten omtrent den beperkten kring waarvoor zij gelden. Een voorname oorzaak van vele onjuistheden waaraan ik mij heb schuldig gemaakt, is hiermede aangewezen; verreweg de meeste aanteekeningen van Tjondro Negoro hebben dan ook ten doel, niet het door mij gezegde als geheel verkeerd te verwerpen, maar het tot den juisten kring waarin het geldt te beperken. Hierbij moet nog iets worden opgemerkt. Het Indisch-Nederlandsch is een zeer eigenaardig Nederlandsch, dat zich, om namen voor inlandsche zaken te vinden, een groot aantal woorden uit de verschillende talen van den Archipel heeft toegeëigend. Vele van die namen zijn Maleisch, andere Soendasch, enkele Javaansch. Nu heb ik in vele gevallen planten, dieren, kleedingstukken, huisraad enz. genoemd met de namen die daarvoor onder de Europeanen in Indië het meest in gebruik zijn, zonder te letten op den oorsprong dier namen en zonder van hunne herkomst te gewagen. Menige aanteekening van Tjondro Negoro heeft de strekking om eenvoudig aan te toonen, dat die namen in Midden-Java niet bekend zijn en de vaak door hem aangegeven echt Javaansche benaming door mij niet vermeld is, zonder dat hij daarmede wil te kennen geven, dat de namen door mij gebezigd geheel verkeerd zijn. Op zeer enkele plaatsen berusten de aanteekeningen op een eenigszins verkeerde opvatting van het door mij gezegde, maar ook waar zich dat een enkele maal voordoet, is de aanteekening van Tjondro Negoro doorgaans niet nutteloos. Zoo, b. v., toen ik op bl. 639 van mijn werk opmerkte, dat de gewoonte om de tanden met goud te bekleeden van ouds algemeen schijnt te zijn geweest onder de volken van Maleischen stam, heb ik volstrekt niet bedoeld te kennen te geven, dat dit gebruik nog heden op Java bestaat. Tjondro Negoro teekent echter op dit punt aan, dat het gebruik van de tanden met goud te versieren in Midden- en Oost-Java (voor de Soendalanden beslist hij het niet) onbekend is. Dit door een bevoegde autoriteit zoo stellig geconstateerd te zien, zal althans volgende schrijvers over Java behoeden voor het gevaar, om eene onder de Maleiers op Sumatra nog zeer algemeene gewoonte ook aan de Javanen toe te schrijven.

Het beste gebruik dat van de aanteekeningen van Tjondro Negoro had kunnen gemaakt worden, ware zeker

geweest in eene tweede, omgewerkte uitgave van mijn eerste deel alles daarnaar te verbeteren of te preciseeren wat daaraan behoefte had; maar de tijd, zoo hij al ooit komen zal, is nog ver verwijderd, waarop een tweede uitgave de daaraan voor den uitgever verbonden kosten zou kunnen goedmaken. Ik heb daarom van Tjondro Negoro verlof gevraagd en gekregen, om zijne „aanteekeningen" afzonderlijk uit te geven. De gereedste gelegenheid daartoe bood mij het „Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap." Ik heb echter de redactie van dat Tijdschrift verzocht, dit stuk niet in het lichaam van het Tijdschrift, maar in de Bijbladen op te nemen, opdat de eigenaars van mijn „Java", die tevens in het bezit dezer aanteekeningen wilden geraken, zich dat nommer der Bijbladen zouden kunnen aanschaffen, zonder verplicht te zijn daarbij iets anders te koopen dat hun geen belang inboezemt.

Men zal misschien opmerken, dat deze aanteekeningen te veel over kleinigheden loopen, om op eene afzonderlijke uitgave aanspraak te hebben. Inderdaad kan ik met genoegen constateeren, dat ook na dezen schat van verbeteringen en aanvullingen, de voorstelling die ik in het algemeen van het leven en streven der Javanen heb gegeven, geene groote wijziging behoeft te ondergaan. Doch wie iets meer dan niet geheel onjuiste algemeene indrukken, wie degelijke en nauwkeurige kennis zoekt, en beseft hoe de ethnologie, als vergelijkende wetenschap, aan volkomen juiste en vertrouwbare gegevens behoefte heeft, zal den Regent van Brebes voor zijne talrijke opmerkingen, waaronder er dan toch ook zijn die zaken van aanbelang betreffen, ongetwijfeld dank weten, en misschien ook mij voor de bezorging der uitgave zijne erkentelijkheid niet onthouden.

Dat Ario Tjondro Negoro een bekwaam en veelzijdig ontwikkeld man is, die zijn geboorteland, dat hij in vele richtingen doorreisd heeft, grondig kent; die onze taal (ofschoon nu en dan met die eigenaardigheden van spraakwending, die men ook in de schrijfwijze der Indo-Europeanen opmerkt) zuiver, vloeiend en duidelijk schrijft, en die met fijnen tact alles is uit den weg gegaan, waaromtrent meer het standpunt van den Europeaan, — natuurlijk van dat ook van den meest beschaafden Javaan zoo zeer verschillend, — dan de meerdere of mindere nauwkeurigheid zijner kennis aanleiding tot verschil van meening zou kunnen geven; dit alles zal ieder lezer dezer aanteekeningen gereedelijk opmerken, zonder dat ik er nader zijne aandacht bij bepaal. Maar ééne opmerking, die misschien menigen lezer ontgaan zou, en die mij toch niet van belang ontbloot schijnt, mag ik niet terughouden. Het schijnt mij toe, dat, wanneer een Javaansch hoofd, op de wijze als hier en ook reeds dikwijls elders door Tjondro Negoro gedaan is, de Europeanen in hunne studiën over de talen, de bevolking en de natuurlijke gesteldheid van zijn Vaderland ter zijde staat, hen helpt en terecht wijst, dit op de verhouding van het Europeesch gezag tot de inlandsche aristocratie, en met haar tot de inlandsche maatschappij, een verrassend gunstig licht werpt.

Leiden, 17 Juli 1881. P. J. Veth.

VERHANDELING OVER DE HAVEN VAN HET RECIEF

(PERNAMBUCO-BRAZILIË)

DOOR

VICTOR FOURNIÉ,

Hoofdingenieur bij het corps der bruggen en wegen van Frankrijk, Oud-Directeur der openbare werken van de provincie Pernambuco, correspondeerend lid van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap,

EN

ÉMILE BÉRINGER,

Oud-ingenieur, Chef van den topographischen dienst der provincie Pernambuco.

MÉMOIRE SUR LE PORT DU RECIFE

(PERNAMBUCO-BRÉSIL)

PAR

M. M. VICTOR FOURNIÉ,

Ingénieur en chef au corps des ponts et chaussées de France, ancien Directeur des travaux publics de la Province de Pernambuco, membre correspondant de la Société néerlandaise de géographie,

ET

ÉMILE BÉRINGER,

Ancien Ingénieur, chef du service topographique de la Province de Pernambuco.

(UITGEGEVEN VAN WEGE HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP.)

BIJBLAD N°. 8.

AMSTERDAM. — C. L. BRINKMAN. — UTRECHT. — J. L. BEIJERS.

1881.

AAN DEN LEZER.

Het zij ons vergund aan de belangrijke studiën van de heeren Fournié en Béringer over de haven van Pernambuco een enkel woord te doen voorafgaan, ter verklaring waarom de arbeid van deze kundige vreemdelingen in ons Tijdschrift wordt opgenomen, en waarom dit opstel in de Fransche taal verschijnt.

In de verslagen der Algemeene Vergaderingen van ons Genootschap van de jaren 1874 en 1875 is herhaaldelijk gewag gemaakt van de betrekkingen door onzen Voorzitter aangeknoopt met den heer Victor Fournié, destijds Directeur der openbare werken in de provincie Pernambuco in Brazilië. Het was den heer Fournié gebleken, dat in den tijd toen de Nederlandsche Westindische Compagnie een gedeelte van Brazilië aan haar gezag onderworpen had, opnemingen van de haven en wateren van het Recief of de stad Pernambuco hadden plaats gehad, waarvan daar ter plaatse de herinnering nog niet geheel verloren was. Zijne belangstelling werd daardoor zoozeer opgewekt, dat hij aan den Weleerw. heer P. Mounier te Amsterdam, dien hij toevallig had leeren kennen, een brief schreef, met verzoek om hem zoo mogelijk nader daaromtrent in te lichten. De heer Mounier wendde zich tot onzen Voorzitter, die nu zelf met den heer Fournié in correspondentie trad en hem al dadelijk het een en ander omtrent de literatuur betreffende de Nederlandsche vestiging in Brazilië mededeelde en zich bereid verklaarde verdere berichten in te winnen. De heer Fournié toonde zijne erkentelijkheid door de toezending van een exemplaar zijner „Étude sur les travaux nécessaires au développement du Port de Pernambuco" voor onze bibliotheek, en door den wensch uit te drukken om als lid van ons Genootschap te worden opgenomen, een wensch waaraan onzerzijds voldaan werd door hem bij de eerste gelegenheid tot correspondeerend lid te benoemen. Een ander Fransch ingenieur, de heer Emile Béringer, naar Pernambuco geroepen om aanvankelijk den Directeur in zijne werkzaamheden bij te staan en hem later te vervangen, ontving nu van den heer Fournié de opdracht om vooraf Nederland te bezoeken, zich met den President van het Genootschap in betrekking te stellen, en met zijne hulp zooveel mogelijk alles op te sporen wat aan boeken, handschriften en kaarten, de haven van Pernambuco betreffende, op de Bibliotheken en in de Archieven van ons land zou te vinden zijn. De Voorzitter stelde hem, door de welwillende hulp van den heer W. N. du Rieu, in staat zich bekend te maken met den rijken schat van kaarten, door den heer Bodel Nyenhuis aan de Akademische Bibliotheek vermaakt, terwijl hij hem verder aanbeval aan den heer Frederik Muller te Amsterdam en vooral aan den majoor P. A. Leupe te 's Gravenhage, die met het opzicht over de daar in 's Rijks Archief aanwezige rijke verzameling van kaarten belast was. De heer Béringer werkte cenige dagen, vooral te Leiden en te 's Gravenhage, met stalen vlijt, om alles te excerpeeren en af te teekenen, en bracht den heer Fournié veel meer dan hij zich ooit had durven voorstellen. Eene grondige vergelijkende studie van de haven van Pernambuco in haren tegenwoordigen toestand en in dien waarin zij in de zeventiende eeuw verkeerde, was daarvan het gevolg, en de mindere bekendheid der Nederlandsche taal was daarbij voor die heeren geen hinderpaal, daar zij, door hunne kennis van het Hoogduitsch geholpen, er in slaagden haar weldra voldoende meester te worden, om de schriften van de Laet en Nieuhoff en de legenda der Hollandsche kaarten volkomen te verstaan.

Eenigen tijd na de aankomst van den heer Béringer te Pernambuco, keerde de heer Fournié, die nu de voltooiing zijner taak aan bekwame handen kon overlaten, naar Frankrijk terug, waar hij zich weldra geplaatst zag bij het

Ministerie van Openbare Werken, als Directeur de la construction des chemins de fer.

Nadat ook de heer Béringer in Frankrijk was teruggekeerd, richtte de heer Fournié den 3[den] December 1878 een schrijven aan onzen Voorzitter, beginnende met de erkenning, dat de hulp des Genootschaps hem in staat had gesteld tot in de kleinste topographische bijzonderheden den staat van de stad Recife te leeren kennen, in den tijd toen zij den naam droeg van Mauritsstad, en dat hij zich daarom verplicht achtte aan ons Genootschap rekenschap te geven van zijne verrichtingen in Brazilië, voor zoover die eenige wetenschappelijke waarde konden bezitten. Al dadelijk zond hij daarom aan het Genootschap een overdruk uit het „Annuaire de la Société météorologique de France", 1878, van de onder zijn toezicht en medewerking door den heer Béringer uitgegeven „Recherches sur le climat et la mortalité de la ville du Recife ou Pernambuco"; maar gewichtiger nog was de mededeeling die hij er aan toevoegde, dat hij, na een topographisch plan op de schaal van 1 : 10,000 van de stad en hare voorsteden te hebben doen vervaardigen, thans in staat was gesteld met nauwkeurigheid al de plaatsen aan te wijzen, die in de werken van Barlaeus, de Laet en Nieuhoff en op de Hollandsche kaarten waren vermeld, en dat tevens de heer Béringer op zijn verzoek eene memorie daarover had samengesteld, en op een exemplaar der voorhandene kaart van den toestand in de 19e eeuw, den toestand in de 17e eeuw met behulp van kleuren had aangewezen. „Ces documents", zoo schreef hij, „vous appartiennent dans une large mesure, et je n'hésiterais pas à vous les adresser dès a présent, en vous demandant de vouloir bien les accueillir dans la publication périodique de vobre société, si la notice dont il s'agit n'était redigée en français. Si vous pensez, Monsieur le Président, que ce sujet ait assez d'intérêt pour que la Société neérlandaise se charge de faire traduire cette notice de quelques pages en langue hollandaise, et de faire réduire au format de sa publication une carte en deux couleurs, je m'empresserai de vous transmettre ce travail original, qui fait honneur à M. Béringer. Je me réserve seulement le mérite d'avoir rendu possible ce travail et d'avoir encouragé l'auteur dans ses recherches longues et minutieuses: c'était mon rôle de directeur civilisé dans un pays où le goût de la science n'a pas de nombreuses occasions de se développer, en dehors de la capitale Rio de Janeiro."

De Voorzitter deelde dit schrijven mede aan zijne medeleden in het Bestuur, die allen hoogelijk waren ingenomen met de hulde die aan de wetenschappelijke verdiensten onzer voorouders in dezen arbeid gebracht was door twee Fransche ingenieurs, die alzoo wilden bijdragen om de herinneringen van een roemrijk verleden bij ons te verlevendigen, en die noch het aanleeren onzer taal, noch de zorgvuldigste plaatselijke onderzoekingen geschroomd hadden, om licht te verspreiden over eene belangrijke episode onzer koloniale geschiedenis. Het voorstel van den heer Fournié werd met warmte aangenomen; doch met die wijziging, dat besloten werd hem aan te bieden het stuk in de origineele taal in de werken van ons Genootschap op te nemen. Ofschoon wij ongaarne ons Tijdschrift of zijne Bijbladen door Nederlandsche schrijvers zouden zien gebruiken tot plaatsing van stukken in vreemde talen om ze alzoo gemakkelijker voor den vreemdeling toegankelijk te maken, — eene handelwijze maar al te zeer in sommige andere nederlandsche tijdschriften, tot groote schade voor de verbreiding onzer taal, gevolgd, en, zooals de ervaring met ons Tijdschrift opgedaan, ons in tal van voorbeelden geleerd heeft, volstrekt niet noodig om de aandacht van vakgenooten op onderzoekingen van wezenlijke wetenschappelijke waarde te vestigen, — meenden wij toch dat de algemeene bekendheid onzer beschaafde landgenooten met de voornaamste vreemde talen ons toestond, stukken door vreemdelingen in hunne moedertaal geschreven en ons ter plaatsing aangeboden, onvertaald aan onze lezers aan te bieden. Ieder schrijver schrijft het best wanneer hij zich van zijne eigene taal bedient, en ééne der voornaamste redenen derhalve waarom wij van Nederlanders geene stukken in vreemde talen wenschen te ontvangen, is dus tegelijk eene reden waarom wij de bijdragen van vreemdelingen bij voorkeur onvertaald laten, ook dan wanneer ons de opneming in een nederlandsch kleed op zoo heusche wijze wordt vrijgelaten als door den heer Fournié is geschied.

De kennisgeving van den Voorzitter aan den heer Fournié van onze bereidwilligheid om de kaart in verkleinden maatstaf en de bijgevoegde memorie in de oorspronkelijke taal in onze werken op te nemen, werd den 31[sten] Januari, 1879, gevolgd door de toezending van de volgende stukken: 1°. De bedoelde memorie van den heer Béringer, waaraan echter de heer Fournié zelf, als eerste gedeelte, eene studie over den tegenwoordigen toestand der haven van Pernambuco, uit hydrographisch oogpunt beschouwd, had toegevoegd, met de vergunning om van dat bijvoegsel al of niet gebruik te maken, naarmate het ons wenschelijk scheen; 2°. een exemplaar zijner groote kaart van de stad Recife in haren tegenwoordigen toestand, op de schaal van 1 : 10,000; 3°. een exemplaar van acht bladen derzelfde

kaart 1), waarop met roode lijnen en gele tinten de gesteldheid der plaats in het Hollandsche tijdvak, 1630—1654, is voorgesteld.

De heer Fournié achtte het niet waarschijnlijk, dat het Genootschap ook eene reductie van de sub 2 genoemde kaart aan de uitgave der andere stukken zou wenschen toe te voegen; en hij heeft daarin wel gezien, daar de kosten der uitgave daardoor aanmerkelijk en zonder evenredig nut zouden verzwaard zijn; maar toch wilde hij ons met de toezending van een exemplaar dier kaart verplichten, opdat zij „à titre de document" in het Archief des Genootschaps zou blijven berusten.

De reductie der kaart bestemd voor de vergelijking van den voormaligen en hedendaagschen toestand der haven, is vervaardigd door ons medelid, den luitenant ter zee 1e klasse C. H. de Goeje, thans Directeur van de Kweekschool voor de Zeevaart te Leiden, die daardoor het Genootschap op nieuw in hooge mate aan zich verplicht heeft. Er moest echter noodwendig eenige tijd verloopen eer de heer de Goeje, te midden van vele drukke bezigheden, zich van deze lastige taak kon kwijten, terwijl daarna de correctie van de proeven der kaart en gedeeltelijk ook van den tekst groote vertraging ondervonden heeft, door de nieuwe betrekking waartoe de heer Béringer werd geroepen, die zich naar Afrika begaf om daar te worden toegevoegd aan de expeditie van kolonel Flatters voor het onderzoek betreffende den aanleg van een spoorweg door de Sahara. De kaart is nog vóór zijn vertrek door hem nagezien, maar met de correctie der proeven van den tekst heeft zich in zijn afwezen de heer Fournié belast. Nadat wij de gecorrigeerde bladen hadden terug ontvangen, is de vreesselijke tijding tot ons gekomen, dat de bittere vijandschap der inboorlingen, deels door het zwaard, deels door vergif, aan de expeditie een volkomen ondergang heeft bereid. De Heer Béringer is een der vele slachtoffers van dezen moord, die aan zoovele edele pioniers van menschelijkheid en beschaving het leven gekost heeft. Met ons zullen allen, die zijne verdiensten uit het thans uitgegeven werk leeren kennen, zijn ontijdigen dood betreuren, maar zij die in de gelegenheid waren, hem, gedurende zijn kort bezoek in ons vaderland, persoonlijk te leeren kennen, betreuren dubbel zijn verlies, wegens de minzaamheid en bescheidenheid die met zijne groote talenten en stalen vlijt gepaard gingen. Het voorstel, door den Voorzitter reeds aan de overweging van het Bestuur onderworpen, om hem, als bewijs onzer erkentelijkheid, onder de correspondeerende leden des Genootschaps op te nemen, moet thans, helaas! vervallen; maar onze dankbaarheid jegens de beide uitstekende Fransche ingenieurs, die de werken van ons Genootschap door eene voor Nederland zoo belangrijke studie hebben willen opluisteren, zal daarom niet minder groot zijn.

1) De overige bladen waren onnoodig, omdat het terrein dat zij voorstellen door de Nederlanders noch bezet noch onderzocht is.

1^E PARTIE.

ÉTUDES HYDROGRAPHIQUES SUR LE PORT DU RECIFE,

PAR

M. VICTOR FOURNIÉ.

A la date du 1[er] Juin 1874 j'ai publié un mémoire en français, intitulé: „Étude sur les travaux nécessaires pour le développement du port de Pernambuco." Le même travail, traduit en portugais, a été inséré plus tard au recueil de l'Institut polytechnique de Rio de Janeiro.

Dans cet ouvrage je dressais le programme des études qui devaient logiquement précéder l'adoption d'un ensemble de travaux. Dans le court espace de temps que mes collaborateurs européens et moi avons passé au Brésil, trois ans environ, nous avons été assez heureux pour mener à bonne fin plusieurs des articles de notre programme.

M. Béringer, mon principal collaborateur français, a fait insérer déjà à l'Annuaire de la Société météorologique de France pour 1878 un important mémoire sur le climat et la mortalité au Recife.

Nous venons maintenant demander l'hospitalité de la Société neérlandaise de géographie pour des recherches nouvelles et inédites qui appartiennent au domaine géographique. Ces recherches portent sur l'état du port du Recife au XVII[e] siècle d'après les documents hollandais, et par extension sur l'état à la même époque de la ville même du Recife et de sa banlieue. C'est l'objet de la 2[e] partie du présent mémoire, la plus importante, rédigée par M. Béringer.

Le plan annexé au mémoire a été levé à la planchette, à $^1/_{1000}$, par M. Gustave Mermoud, géomètre suisse très-soigneux, et vérifié par une triangulation de précision due à M. Émile Béringer. Ce plan de la ville et des faubourgs, réduit à $^1/_{10000}$ et gravé en 1876 aux frais de la province de Pernambuco, est beaucoup plus exact que le plan à même échelle lithographié à Londres par les soins de M. Mamede Alves Ferreira, l'un de mes prédécesseurs à la direction des travaux publics de la province; plan que M. l'Amiral Mouchez a eu à sa disposition dans sa campagne hydrographique au Brésil.

Toutefois les exigences des services publics n'ont pas permis d'attendre pour publier ce plan que l'on ait pu le compléter par le levé du récif et de l'île de Nogueira. C'est seulement au cours de la gravure qu'on a fait ce travail complémentaire. La carte ci-jointe est rectifiée.

La variation de l'aiguille aimantée a été l'objet de déterminations concordantes de la part de M. Émile Béringer: elle était, en Juin 1876, de 11° 55′ Ouest.

Avant de laisser la parole à M. Béringer, je crois devoir consigner ici des données originales sur l'état actuel du port du Recife d'après mes travaux propres (1874—76).

Je suppose que le lecteur a sous les yeux la description des côtes du Brésil, du cap San Roque à Bahia, par M.

Mouchez (1874. — No. 524 des publications du dépôt général de la Marine française) et le plan de la rade de Pernambuco (No. 3009 des cartes et plans du même dépôt, dressé en 1871 et corrigé en 1873).

Marées.

Du 11 août au 15 octobre 1874, M. l'Ingénieur anglais Sir John Hawkshaw, consulté par le Gouvernement brésilien sur l'amélioration des ports de l'Empire, fit observer régulièrement de demi-heure en demi-heure, sous la direction de son adjoint M. John Gamble, les hauteurs d'eau à six échelles verticales divisées en décimètres et centimètres.

A partir du 15 Octobre 1874, chargé de la direction du service technique du port du Recife, je fis continuer ces observations de demi-heure en demi-heure de six heures du matin à six heures du soir, et je fis observer en outre trois autres échelles pendant quelques mois à titre de comparaison.

Je discutai d'abord les observations faites à l'échelle de l'Arsenal de marine à l'entrée du port: échelle en bois placée par Sir John Hawkshaw, dont le zéro est très-différent du zéro d'une ancienne échelle gravée sur le mur de quai du bassin sud de l'Arsenal. J'établis une loi empirique qui s'est constamment vérifiée et qui m'a permis de calculer à l'avance les hauteurs journalières des marées pour les besoins des travaux de mon service qui dépendaient des marées. J'ai pu même insérer dans une feuille périodique un tableau indiquant d'avance pour une période de six semaines, du 15 novembre au 31 décembre 1875, les hauteurs et les heures de toutes les pleines mers et de toutes les basses mers soit du matin, soit du soir. Ces prévisions se sont trouvées *absolument vérifiées* quant aux hauteurs, et les erreurs sur les heures ont été généralement faibles, et n'ont atteint que dans quelques cas quinze minutes.

J'ai établi les faits suivants pour l'échelle de l'Arsenal de marine du Recife:

Les courbes des marées sont parfaitement symétriques à gauche et a droite des ordonnées de basse mer et de pleine mer. L'oscillation est celle d'une onde se propageant librement dans l'Océan, sans complication résultant de la présence des rios Capibaribe et Beberibe, hors le cas des grandes crues. On peut par conséquent admettre que la loi d'oscillation à l'échelle de l'Arsenal s'applique sensiblement à toute la rade et aux bancs qui l'entourent.

En comparant les heures des marées en divers points de l'Océan atlantique, on voit que l'onde-marée générale de l'Océan met 11 heures (10^h 55 minutes selon M. Mouchez) pour se propager du Recife jusqu'au port de Brest.

Dans toutes les marées, de vive eau ou de morte eau, le niveau moyen entre la basse mer et la pleine mer se trouve à 1^m30 de hauteur au-dessus du zéro de l'échelle de l'Arsenal: ce point donne donc le *niveau moyen vrai* de la mer au port du Recife. J'ai en conséquence adopté ce niveau comme zéro pour les altitudes dans le nivellement général de la ville et de la Province. Dans le cas où cette échelle de l'Arsenal viendrait à être déplacée, le niveau moyen de la mer serait toujours facilement retrouvé au moyen des repères de ce nivellement général, ou au moyen du seuil de la porte d'entrée de l'observatoire de la marine, qui est à 2^m90 au-dessus du niveau moyen de la mer, ou à 4^m20 au-dessus du zéro de l'échelle actuelle de l'Arsenal (zéro Hawkshaw).

L'importance de la marée se mesure pour les pleines mers du Recife par le coëfficient de marée calculé aux annuaires français des marées (annuaires Chazallon), à la condition de prendre dans la table de l'annuaire français le nombre répondant à la marée immédiatement suivante, à raison du retard de 11^h indiqué ci-dessus. Soit C ce coëfficient, ou, s'il s'agit d'une basse mer, soit C la demi-somme des coëfficients répondant aux pleines mer antérieure et suivante; soit P la hauteur de la pleine mer, B la hauteur de la basse mer au-dessus du zéro de l'échelle de l'Arsenal. On a les relations empiriques suivantes:

$$P = 1^m,225 + 1^m,25 \times C.$$
$$B = 1^m,275 - 1^m,25 \times C.$$

Ces formules donnent, pour les cas particuliers les plus intéressants:

	C	P	B	oscillation totale
plus petites mortes eaux..	C = 0,26	P = 1^m,55	B = 1^m,05	oscillation totale: 0^m,50
marées moyennes de vive eau ·	C = 1,00	P = 2^m,47	B = 0^m,12	„ 2^m,35
plus grandes vives eaux..	C = 1.17	P = 2^m,69	B = (— 0^m,09)	„ 2^m,78

Le hauteur calculée ainsi peut se trouver augmentée, par l'effet des vents de mer, de 0^m,30 à 0^m,35.

Les nombres que je viens de faire connaître permettent de déterminer le niveau des quais, des murs sur le récif, des seuils des bassins projetés.

J'ai calculé les heures de la haute mer pour chaque jour en prenant dans les almanachs l'heure du passage de la lune au méridien supérieur, et y ajoutant, pour obtenir l'heure de la pleine mer suivante, une quantité variable suivant l'âge de la lune, quantité que des essais empiriques m'ont conduit à évaluer comme il suit:

Jours de la lune.		Nombres à ajouter a l'heure du passage de la lune au méridien pour obtenir l'heure de la pleine mer suivante.
Nouvelle Lune	Pleine Lune	$+ 4^{h}\ 35^{min.}$
1	16	4 30
2	17	4 20
3	18	4 5
4	19	3 50
5	20	3 50
6	21	3 40
7	22	4 0
8	23	4 20
9	24	4 55
10	25	4 55
11	26	4 45
12	27	4 40
13	28	4 40
14	29	4 35

Cette table donne des résultats plus approchés que celle nsérée par Vital d'Oliveira dans son „*Roteiro das Costas do Brazil*", qui ne tient pas compte de l'heure exacte du passage de la lune au méridien, heure qui n'est pas la même dans toutes les lunaisons pour un même jour de la lune.

Ayant calculé par la table ci-dessus une des pleines mers de chaque jour, j'ai réparti en quatre parties égales l'intervalle entre les pleines mers des jours consécutifs, et obtenu ainsi approximativement l'autre pleine mer et les deux basses mers de chaque jour.

Le cabotage local conservera d'ailleurs de préférence sa règle empirique très-simple, suffisamment exacte pour ses besoins, et qui le dispense de connaître le temps moyen. Voici cette règle: au moment où l'on observe soit le lever, soit le coucher de la lune, la mer baisse déjà depuis une heure et demie.

J'ai discuté personnellement les hauteurs de marée aux neuf échelles observées. Je transcris ci-dessous les résultats empiriques relatifs aux cinq emplacements les plus nettement retrouvables sur le plan ou sur les lieux.

Emplacement de l'échelle.	Hauteur du zéro de l'échelle au-dessus.		Hauteur de la pleine mer dans une marée de coëfficient C au-dessus du zéro de l'échelle.		Hauteur de la basse mer dans une marée de coëfficient C au-dessus du zéro de l'échelle.	
	du niveau moyen de la mer.	du zéro Hawkshaw	du lieu.	Hawkshaw.	du lieu.	Hawkshaw.
Arsenal de marine	$-1^{m},30$	$0^{m},00$	$1^{m},225+1^{m},25\times C$	$1^{m},225+1^{m},25\times C$	$1^{m},375-1^{m},25\times C$	$1^{m},375-1^{m},25\times C$
Pont dos Afogados	$-1^{m},175$	$+0^{m},125$	$1^{m},10+1^{m},15\times C$	$1^{m},225+1^{m},15\times C$	$0^{m},535+1^{m},50[C-0,75]^{2}$	$0^{m},66+1^{m},50[C-0,75]^{2}$
Pont du chemin de fer de Caxangá	$-1^{m},70$	$-0^{m},40$	$1^{m},70+1^{m},20\times C$	$1^{m},30+1^{m},20\times C$	$1^{m},70-1^{m},00\times C$	$1^{m},30-1^{m},00\times C$
Pont da Magdalena	$-0^{m},77$	$+0^{m},53$	$0^{m},89+1^{m},12\times C$	$1^{m},42+1^{m},12\times C$	$1^{m},50[C-0,80]^{2}+0^{m},16$	$1^{m},50[C-0,80]^{2}+0^{m},69$
Pont da Torre	$-1^{m},30$	$+0^{m}00$	$1^{m},50+1^{m},04\times C$	$1^{m},50+1^{m},04\times C$	$0^{m},82-0^{m},15\times C+$ $+1^{m},50[C-0,80]^{2}$	$0^{m},82-0^{m},15\times C+$ $+1^{m},50[C-0,80]^{2}$

J'ai étudié aussi le temps qu'emploie la marée à se propager depuis l'Arsenal de marine jusqu'aux autres échelles. Cette recherche n'est pas susceptible d'autant d'exactitude que la précédente. L'étale, soit de pleine mer, soit de basse mer, peut être évalué à vingt minutes. Le moment précis du phénomène de pleine mer ou de basse mer est donc assez difficile à observer. On peut compter cependant en moyenne:

Emplacement de l'Echelle.	Retard de la marée par rapport à l'Echelle de l'Arsenal de marine.	
	pleine mer.	basse mer.
Pont dos Afogados	40 minutes.	100 minutes.
Pont du chemin de fer de Caxangá	25 „	25 „
Pont da Magdalena	60 „	60 „
Pont da Torre	42 „	71 „

Dans une forte crue du rio Capibaribe aux premiers jours d'Avril 1875, les hauteurs de marée dans le Beberibe furent augmentées par le remous du fleuve principal de 8 à 15

centimètres. Le moment de la pleine mer à l'Arsenal de la marine fut avancé de 20 minutes environ par l'effet de cette même crue.

Profondeurs dans le port et dans la rade.

Les sondages répétés dans le port ont mis en évidence ce résultat essentiel: le chenal d'entrée dans le port a dans son point le moins profond $4^m,40$ au-dessous du zéro de l'échelle de l'Arsenal, c'est à dire à peu-près au-dessous des plus basses mers. C'est cette profondeur de $4^m,40$ qui depuis longtemps règle la calaison des navires qui fréquentent le port du Recife; ce moindre fond se trouve presque en face du phare Picão. Cette base de calcul étant admise, et le niveau moyen de la mer étant, comme je l'ai dit, à $1^m,30$ au-dessus du zéro de l'Arsenal, $4^m,40 + 1^m,30 = 5^m,70$ est par conséquent la profondeur d'eau minima en mer moyenne. Or dans les moindres mortes-eaux la mer s'élève de $0^m,25$ au-dessus du niveau moyen; donc $5^m,95$ est la profondeur d'eau que rencontrera un navire tous les jours de l'année à l'entrée du port du Recife en choisissant le moment de pleine mer.

Réservant $0^m,35$ pour le creux de l'onde ou pour un objet accidentel au fond de l'eau, et $0^m,40$ à raison de la déviation possible du navire en dehors du thalweg, le nombre $5^m,95$ sera réduit à $5^m,20$ en pratique. C'est en effet $5^m,20$ (17 pieds anglais) que les armateurs ont adopté pour le tirant d'eau des grands steamers réguliers qui font l'intercourse entre les ports d'Angleterre et de France et le Recife, et qui entrent dans ce dernier port.

Un sondage général fait dans le port et dans l'avant-port du *Poço* en Décembre 1875 par le pilote José Cardoso dos Santos, attaché au service que je dirigeais, homme fort sûr et expérimenté, a donné les résultats que je vais transcrire: toutes les cotes sont réduites au zéro Hawskshaw défini ci-dessus.

Le chenal d'entrée du port, depuis la petite passe dite *Barreta* jusqu'au fort Picão, a $4^m,40$ au point le moins profond, qui est en face du phare.

Le chenal de l'avant-port dit Poço, a de $5^m,50$ à 6^m50 d' eau depuis la Barreta jusqu'au rocher qui limite au sud la grande passe ou *Barra grande*.

Le chenal en prolongement du Poço, entre la Barra grande et la *Pedra Redonda*, a de 6 à 7 mètres.

Dans la passe dite Barra grande on trouve à peu-près 8^m, la partie la plus septentrionale de cette passe est plus profonde.

La passe actuellement abandonnée par les navires, dite *Barra velha*, entre les écueils dits *Pedra Redonda* et *Cabeça de côco*, a plus de 8^m.

On trouve plus de 5^m d'eau au-dessus de l'écueil *Pedra Redonda* qui limite au nord la Barra grande.

La petite passe ou Barreta a 3^m30 d'eau environ près de la roche dite *Tartaruga* (*la tortue*) voisine du phare.

Entre la Barreta et la Barra grande s'étend un prolongement du récif, submergé et présentant une hauteur d'eau de $1^m,80$ à 4^m; il s'abaisse du sud vers le nord.

La partie du port intérieur qui est en dehors du rayon de la douane est comprise entre le fort Picão et la capitainerie du port. On y trouve de 3^m à $6^m,50$ de mouillage.

La partie du port assignée aux navires étrangers, depuis la capitainerie du port jusqu'aux bureaux du *Guarda mór* de la douane, a de $4^m,50$ à plus de 9^m; sa moindre profondeur est à ses extrémités; sa plus grande profondeur se rencontre depuis l'Association commerciale jusqu'à l'entrepôt Dantas.

Le mouillage affecté aux bâtiments chargés de viandes sèches a de 3^m à $6^m,60$. Celui situé devant le quai de la douane, depuis le pont du Recife jusqu'à l'entrepôt Loyo, a de 3 à 6^m.

Le chenal du fond du port, depuis le banc de sable dit *Corôa dos Passarinhos* jusqu'à la Douane, a de 3 à 5^m de fond sur une largeur de 50 à 60^m; dans cette partie il longe le récif.

Depuis l'entrepôt Loyo juqsu'à l'extrémité du quai du nord à l'entrée du port, il existe un chenal distant des quais de 20 à 30^m; ce chenal a plus de 4^m, 40 de profondeur dans sa partie sud jusqu'à la place du *Pelourinho*, sur 300^m de long. Au-delà il a de 2^m à $3^m,50$.

Les bancs de sable notables dans le port sont celui *dos Passarinhos* et celui du fort de *Buraco*, l'un et l'autre fort anciens. Celui qui existe aujourd'hui en face du phare Picão porte le nom de Breguedé; c'est lui qui rétrécit le chenal navigable à l'entrée du port; ce banc s'est formé il y a 12 ou 13 ans, et cet emplacement ayant été désigné pendant quelque temps pour le dépôt des vases et sables extraits par les dragues et d'autres objets encore, cette circonstance n'a pas peu contribué à développer un banc en ce point.

En dehors du port et de l'avant-port du *Poço* se trouve la rade foraine, décrite dans le texte de M. Mouchez, qui a eu connaissance du „Roteiro" plus détaillé de Vital d'Oliveira. Toutefois dans ce *Roteiro* même il reste quelques points douteux, puisque Vital d'Oliveira par exemple n'a pas su retrouver dans le sud de la rade un banc déjà connu et sur lequel se sont produits des accidents récents.

Ce sont surtout les pêcheurs qui ont une connaisance détaillée du fond de cette rade. Voici à cet égard des renseignements et des noms locaux qui seront précieux pour qui voudra reprendre le levé de détail de la rade du Recife.

On appelle *meio canal* (demi-chenal) ou *Laminhas* (petite vasière) un espace compris entre la ligne du récit à l'ouest, et les bancs *anglais* et *Boia* à l'est. C'est l'ancien mouillage des grands navires: il a de 9 à 11^m d'eau.

Le *Lameirão* (grande-vasière) ou *Canal de Franquia baixa* (rade basse) est situé à l'est du banc *Boia*: il a de 14 à 15^m d'eau.

Le *Canal de franquia alta* (haute rade) est encore à l'est du précédent; on y trouve de 16 à 17^m.

Le *Canal do Norte* ou *Aribiri* est limité par les bancs *anglais* et d'Olinda, et s'étend depuis la Barra grande jusqu'à un point situé au nord du mouillage de franquia alta. On trouve dans ce chenal de 8 à 14^m.

Le banc d'Olinda se rencontre à environ 3 milles du phare Picão, et est relevé de ce phare N. 50° E. (magnétique). Il y a 1m,80 d'eau sur sa tête la plus saillante.

La pointe sud du banc anglais se trouve à un mille de distance du phare, par S. 50° E.; la pointe nord du même banc se trouve à la même distance de la pointe de la Barra grande, par S. 70° E. Le banc anglais a 3m, 60 de fond au minimum.

Le banc anglais porte aussi dans le Roteiro de Vital d'Oliveira son nom antérieur de banc *da Panella* (de la marmite), allusion à ses brisants.

Le banc *Boia* (banc du serpent, nom indigène; il ne faudrait pas croire que c'est le mot portugais *boia*, bouée; il n'y a jamais eu de bouée en ce point) se rencontre à moins d'un mille de distance du fort Picão, d'où on le relève au S. 22° E. Là est son plus petit fond, où l'on ne trouve que moins de 6^m d'eau.

Le banc *Aytúba*, de l'existence duquel doute Vital d'Oliveira, qui n'a pas réussi à le trouver, gît sur le même alignement qui unit le fort Picão au banc Boia, à 3 milles à peu près du fort Picão; on y trouve environ 6^m, 40 d'eau. Un paquebot y peut donc toucher, et il est essentiel de ne pas l'omettre.

En relisant les descriptions de Vital d'Oliveira on y trouve de plus des désignations générales de bancs de roche ou de récifs extérieurs qui s'appelleraient *tabayacús*, *iúias*, *tacis*. Ce sont des noms communs de la langue indigène, et il n'y faut pas voir la dénomination de tel ou tel banc. Tabayacús doit probablement s'écrire (*I*) *taboiassú*, et veut dire le grand serpent de pierre, nom qui convient à merveille au récif littoral; *iúias* est une autre forme connue de *boia*, et veut dire le serpent.

Pour établir la synonymie, point quelquefois utile, je ferai remarquer que Vital d'Oliveira donne le nom nègre de *Zumbi* à la ligne d'écueils qui suit la *cabeça de côco*. Je rappellerai en outre que dans les cartes hollandaises du XVIIe siécle les bancs d'Olinda s'appellent le récif de Santo Antonio; la pointe la plus saillante de ces bancs y porte le nom de *Ponta de Marim*. C'est en ce point qu'est établie aujourd'hui une bouée blanche. L'avant-port du Poço portait le nom de *Mariopòço*. La passe, actuellement fermée, qui coupait le récif en amont du port près de l'île de Nogueira s'appelait *Porto dos Francezes* au XVIIe Siècle (*'t francegat* des cartes hollandaises).

Profondeurs du port au XVIIe Siècle.

Je termine en plaçant en regard de ce qui précède les chiffres principaux sur les profondeurs d'eau dans le port au XVIIe Siècle (voir la 2e partie ci-après du présent mémoire).

Barlaeus (fol. 124, 148, 149) indique au pont du Recife les profondeurs maxima de 4^m, 07 en basse mer, de 6^m, 66 en pleine mer. La différence 2^m, 59 répond en effet à l'oscillation de la pleine mer à la basse mer dans une forte marée de vive eau (C = 1, 10).

Joan de Laet (p. 191) estime que la profondeur de l'avant-port du Poço est de 5^m, 50 à 6^m, 00.

Suivant Nieuhof (p. 15) le port intérieur ou *Mosqueiro* n'avait pas moins de 4^m, 00 d'eau en basse mer; la passe au nord du récif (barra grande ou barra velha) avait 6^m, 80 de profondeur. Le même auteur fait connaître que les navires portugais déchargeaient leurs marchandises entre le récif et le promontoire d' Olinda, et qu'elles étaient ensuite remontées par chalands.

Toutes ces conditions et dimensions ne se sont pas modifiées

V. Fournié.

2E PARTIE

LE PORT DE PERNAMBUCO ET LA VILLE DU RECIFE AU 17E SIÈCLE.

PAR MONSIEUR

ÉMILE BÉRINGER.

Préambule.

L'étude des questions se rattachant à l'entretien, à l'amélioration, au développement du port de Pernambuco rend intéressante, sinon indispensable la connaissance des modifications qu'il a éprouvées dans ces derniers siècles, soit par l'action des forces de la nature, soit par suite des travaux faits de main d'homme. Pénétré de l'importance de cette étude, M. Fournié, Directeur des Travaux Publics de la province de Pernambuco, me chargea de compulser les documents relatifs à l'ancien état du port, qui pourraient être rencontrés en Hollande dans les bibliothéques ou archives publiques ou privées. Ma mission me fut singulièrement facilitée par l'obligeante intervention de la Société Néerlandaise de géographie, dont le Président M. le professeur Veth et un membre, M. Leupe, archiviste de l'Etat à La Haye, me donnèrent de précieux renseignements et d'utiles conseils avec le plus cordial empressement. La Hollande était bien le pays qu'il fallait fouiller pour ce genre de recherches; car les Hollandais avaient occupé la province de Pernambuco de 1630 à 1654 et, pendant cet espace de temps relativement court, ils avaient jeté les fondements de la ville actuelle du Recife, transmettant à la postérité, dans des publications nombreuses et remarquables, tous les incidents notables de leur séjour au Brésil.

La carte au $\frac{1}{20000}$ figure, en noir et bleu, la disposition actuelle de la ville du Recife avec ses environs, et en rouge et jaune l'état des lieux dans la première moitié du 17e siècle. Je vais indiquer les sources où j'ai puisé les données qui m'ont servi à dessiner l'ancienne configuration du port et de la ville, et transcrire quelques autres renseignements intéressants que je n'ai pu faire figurer sur la carte. Mais auparavant qu'il me soit permis, pour l'intelligence des explications qui doivent suivre, de rappeler quelques dates historiques.

Dates.

Vers 1534, peu de temps après la découverte du Brésil, Duarte Coelho, auquel le roi de Portugal avait fait don de la province ou Capitania de Pernambuco, vient s'y installer avec un certain nombre de familles portugaises et y fonder la ville d'Olinda, capitale de la province.

En 1580, le Portugal et ses colonies passent sous la domination espagnole. A cette époque Olinda posséde déjà 700 maisons d'habitation et de nombreux édifices publics. Vingt usines à Sucre ou engenhos fonctionnent aux alentours.

En 1621, à l'expiration de la trève de douze ans conclue entre l'Espagne et la Hollande, cette dernière accorde

à la Compagnie des Indes occidentales des lettres patentes qui, entre autres privilèges, lui assurent le droit exclusif pendant vingt ans de trafiquer avec le Brésil, d'établir des forts, de conclure des traités etc.

Le 8 Mai 1624, une escadre de cette puissante Compagnie jette l'ancre devant Bahia.

Le 15 Février 1630, les premières troupes hollandaises débarquent dans la province de Pernambuco et s'emparent de sa capitale Olinda. A cette époque le Recife n'est encore qu'un hameau avec des entrepôts et quelques maisons d'habitation, situé à l'extrémité de la langue de terre appelée isthme d'Olinda, à une lieue environ au sud de la capitale.

Le 24 Novembre 1631, Olinda est évacuée et brûlée en grande partie à cause de la difficulté qu'on eût rencontrée pour la mettre en état de défense. C'est de ce moment que date le développement de la ville du Recife.

Le 23 Janvier 1637, Maurice Comte de Nassau débarque au Recife en qualité de Gouverneur général du Brésil-hollandais. Pendant les 7 années de son gouvernement, la ville du Recife se développe; un nouveau quartier appelé *Mauritsstad* s'élève sur l'île d'Antonio Vaz, là où se trouve aujourd'hui le quartier dit bairro de Sto Antonio; des travaux importants s'exécutent. Les arts et les sciences sont représentés par le géographe et astronome George Markgraven, l'architecte Post, l'aumônier François Plante, le médecin Guillaume Piso etc.

Le 6 Mai 1644 Maurice de Nassau abdique la dignité de Gouverneur et retourne dans sa patrie.

Le pouvoir des Hollandais au Brésil commence à décliner rapidement dès ce moment.

En 1645, les principales places du Brésil-hollandais succombent devant les armes des colons portugais insurgés.

Dès 1646, le Récife est cerné étroitement. Les Hollandais n'ont plus que la mer pour communiquer avec l'extérieur.

Cette situation dure jusqu'au 20 Décembre 1653, date de l'apparition de la flotte espagnole qui, sous les ordres de Magalhaens, vient bloquer la place par mer.

Le 26 Janvier 1654, les Hollandais, enfermés au Recife, sont obligés de capituler. Ils évacuent la même année toute la province.

Documents utilisés.

Ces prémisses posées, voici la nomenclature des documents manuscrits ou gravés qui ont été utilisés dans la rédaction du plan représentant l'état de la ville du Recife et du port de Pernambuco dans la première moitié du 17e siècle.

Carte de la côte entre le rio Páo Amarello et les Afogados vers 1630, gravée par Hessel Gerritsz, avec quelques sondages le long de la côte. Elle est conservée dans la bibliothèque de Leyde.

Carte gravée de la côte entre le rio Páo Amarello et les Afogados, vers la même époque, dédiée à Henri Lonck par Nicolaus Joannis Piscator, et conservée dans la collection de la bibliothéque de Leyde. Au plan de la côte correspond un panorama pris de la rade. On y trouve en outre une petite carte de la capitania de Pernambuco. Une copie tronquée et sans nom d'auteur de ce document est insérée dans l'ouvrage allemand „Neue Welt durch Johann Ludwig Gottfried. — Frankfurt 1655."

Carte manuscrite hollandaise, no. 711 de la collection des Archives de la Haye, dressée en Juillet 1631 par l'Ingénieur Andreas Drewisch Bonge Saltensis. Elle donne avec grand détail la disposition du port, et parait avoir servi de canevas aux autres cartes publiées vers la même époque.

Carte gravée de la bibliothèque de Leyde, représentant le port vers 1630 et portant la mention „Wilhelmus Hondius fecit — 1640." Ce n'est évidemment qu'une copie de celle d'Andreas Drewisch.

Croquis manuscrit hollandais, no. 2165 des Archives de la Haye, signé Johannes van Walbeeck. Il figure la contrée située entre Olinda, les Afogados et l'Arraial et a été dressé en 1632, suivant les informations de prisonniers portugais. Il contient une légende trés intéressante tant au point de vue des habitations des environs du Recife qu'à celui du régime des cours d'eau.

Carte manuscrite du port de Pernambuco vers 1640, tirée d'un volumineux et précieux atlas qui se trouve aux Archives de la Haye et a pour titre: „Verzameling van Pas-kaarten dienende tot de vaart naar Oost en West-Indiën." . . . Les cartes de cet atlas, dont la plupart sont inachevées, ne portent ni date ni nom d'auteur, mais elles sont dessinées avec le plus grand soin

Carte manuscrite de la Zône comprise entre Olinda au Nord, les Afogados au Sud, et les deux forts Arraial à l'Ouest, tirée du même atlas des Archives de La Haye. Elle est basée sur les mêmes documents que la précédente, mais embrasse une plus grande étendue de terrain. Sa comparaison avec les cartes modernes fait ressortir son exactitude. Je suis porté à croire qu'elle résume les travaux topographiques des Hollandais aux abords du port, opinion que confirme le passage de l'historien Nieuhof (page 190) où il est dit qu'il serait nécessaire de lever, sur une lieue environ d'étendue, une carte du pays situé immédiatement au Sud des Afogados et encore entiérement

inconnu des Hollandais. Or ceci se passait au mois de Janvier 1646, époque à laquelle les Hollandais commençaient a être cernés par terre, et après laquelle ils ne purent plus songer à exécuter des travaux topographiques en dehors du Recife.

Cartes du port vers 1630 et 1640 de l'ouvrage latin bien connu „Casparis Barlaei rerum per octennium in Brasiliâ.... Historia." Ces cartes, que complètent plusieurs magnifiques planches représentant le panorama du port et diverses vues de la ville, offrent beaucoup d'intérêt. Cependant elles sont moins exactes que celles d'Andreas Drewisch et de l'atlas de La Haye. Ainsi la carte de l'atlas de La Haye indique les dispositions du port du Recife, du château de Boâ-Vista etc.... d'une manière plus conforme au texte et aux vues panoramiques de Barlæus que ne le fait le plan correspondant de l'ouvrage latin.

Plan de détail du fort du prince Willem aux Afogados, dans l'ouvrage italien „Istoria delle guerre del regno del Brasil del P. F. Gioseppe di S. Teresa, carmelitano scalzo — Roma 1698." Le même volume renferme un plan du port de Pernambuco vers 1640. Je ne le cite que pour signaler son évidente inexactitude, notamment en ce qui concerne une excroissance du quartier du Recife qui n'a jamais pu exister que dans l'imagination du dessinateur.

Coupe et plan manuscrits du fort Real, dessinés par l'architecte Christovão Alvares en Décembre 1629 et classés sous les numéros 2161 et 2162 dans les Archives de la Haye. Il s'agit du fort que Mathias d'Albuquerque avait l'intention de construire sur l'emplacement occupé plus tard par le fort de Bruyn. Ces deux documents donnent des renseignements précis sur la largeur de l'isthme d'Olinda et le régime du rio Bébéribe.

D'autres cartes et plans anciens m'ont passé entre les mains, mais je crois inutile de les mentionner; les uns ne présentaient qu'un intérêt secondaire au point de vue spécial de mes recherches, les autres étaient soit des copies mal faites, soit des cartes dressées de mémoire ou d'après des croquis insuffisants.

Dans la réduction des plans à l'échelle uniforme de $^1/_{10000}$, j'ai admis pour la verge rhénane de 12 pieds une longueur de $3^m,767$ et pour la verge géométrique de 10 pieds une longueur de $3^m,71$. Quant au pied de la „virga mathematica" de Barlaeus (Werkschuh, suivant la traduction allemande), je l'ai supposé égal au pied géométrique.

De la copie à une même échelle des anciens plans du port et de leur comparaison avec les plans modernes, il résulte qu'ils sont, pour la plupart, loin de présenter la projection mathématique du pays. Les lignes principales se retrouvent, il est vrai, mais elles sont souvent altérées dans leurs raccordements. Comme exemple d'inexactitude topographique assez curieux, je citerai la courbure prononcée du récif qui ferme le port, courbure qui ne doit pas exister, comme on peut s'en convaincre, à défaut d'autres preuves, en jetant les yeux sur le panorama du port dessiné par Post dans l'histoire de Barlaeus — et qui cependant se retrouve, plus ou moins accentuée, sur toutes les cartes de l'époque. Il faut supposer que le levé du port n'a été fait dans son ensemble qu'une seule fois et qu'on s'est borné dans la suite à compléter ce premier travail par l'indication des forts, canaux, ponts, quartiers nouveaux etc. construits successivement par les conquérants. D'après le récit de M. Varnhagen (Historia das lutas etc. p. 44) ces cartes fondamentales pourraient bien avoir été celles levées par les Ingénieurs van Buren et Drewisch. Dans ces conditions, il a été parfois assez embarrassant de transporter sur la carte moderne les indications des anciens documents et de trouver des repères certains en nombre suffisant. J'ai suppléé, autant que possible, à l'imperfection des dessins par l'examen de visu du terrain.

Parmi les ouvrages anciens, dans lesquels j'ai trouvé des données intéressantes je mentionnerai:

Johannes de Laet — Historie ofte iaerlijck Verhael van de verrichtinghen der geoctroyeerde West-Indische Compagnie. — Leyden 1644.

Barlaeus — Rerum per octennium in Brasiliâ.... Historia, Amsterdam 1647.

Johann Nieuhof — gedenkweerdige Brasiliaense Zee- en Lantreize — Amsterdam 1682.

Ces trois ouvrages résument à peu près la période d'occupation du pays par les Hollandais. Le premier est une chronique qui commence à l'arrivée des Hollandais et s'arrête en 1636, peu de temps avant le débarquement du comte Maurice de Nassau. — Barlaeus raconte en détail la gestion du comte jusqu'à son départ en 1644. — Enfin Nieuhof narre les événements survenus entre 1640 et 1649.

Quant aux ouvrages récents, j'ai rencontré d'utiles renseignements dans les deux suivants:

Varnhagen — Historia das lutas com os Hollandezes no Brazil. — Vienna d'Austria 1871.

Netscher — Les Hollandais au Brésil. — La Haye 1853 [1]).

[1]) Van Kampen dans son „Magazijn voor Wetenschappen, Kunsten en Letteren — Amsterdam 1829." parle d'un plan du Recife publié par M. Koster (p. 384). Je n'ai pu trouver ce plan, qui date de 1809 à 1810 (p. 388) et qu'il serait sans doute intéressant de consulter au point de vue des modifications survenues plus récemment dans le port.

Examinons maintenant successivement l'état ancien du continent, des îles et des cours d'eau dont l'ensemble forme le port de Pernambuco.

Isthme d'Olinda et ville du Recife.

La langue de sable qui s'étend entre Olinda et la ville du Recife avait, dans sa partie septentrionale, à peu-près la même configuration qu'aujourd'hui, sauf cependant à un kilomètre environ au sud d'Olinda où sa largeur était un peu plus grande, par suite du delta qui s'y était créé sous l'action commune du Tacaruna et d'un bras du Bébéribe. Elle était souvent désignée sous le nom de récif de sable, par opposition au récif de pierre situé en face. Nieuhof (p. 15) évalue sa largeur moyenne à environ 200 pas.

Elle pouvait être parcourue en tout temps, quel que fut l'état de la mer.

Vers l'emplacement actuel de la croix appelée Cruz do Patrao, s'élevait la redoute dite de madame de Bruyn, construite par les Hollandais. La largeur de l'isthme y correspondait sensiblement à sa largeur actuelle.

Un peu plus loin on rencontrait le fort de Bruyn commencé par les Portugais (Laet. p. 193) et achevé par les Hollandais. Il existe encore sous le nom de forteresse de Brum. Les dessins du projet primitif de cet ouvrage, qui sont conservés aux archives de La Haye, indiquent qu'en ce point la largeur de l'isthme etait de $34^m,50$ au moment de la haute mer, et que la marée basse découvrait une plage de 23 mètres inclinée suivant une pente de $0^m,08$ environ par mètre.

A partir du fort de Bruyn et en se dirigeant vers le sud l'isthme occupait une surface bien inférieure à celle qu'il présente aujourd'hui. Ainsi le fort S. Jorge, construit par les Portugais vers l'endroit où se trouve maintenant l'église du Pilar, était baigné par les eaux du Bébéribe; et au delà, entre ce fort et l'entrée de la ville du Recife (actuellement Largo dos voluntarios da patria), l'isthme ne comprenait que l'étroite zône limitée par la rue des Guararapes et la partie Est de la rue du Pharol.

La ville du Recife, telle qu'elle s'est développée peu de temps après l'abandon et l'incendie d'Olinda, s'arrêtait à l'église Madre de Deus, et les défenses établies sur le bord même de la plage pour la protéger contre les surprises de l'ennemi, étaient en deça des rues de la Restauraçao, D. Maria Cesar, de la place d'Apollo et de la rue d'Amorim. On voit combien la ville actuelle s'est agrandie aux dépens du port et de la rivière: au sud, elle s'est emparée des bancs de sable qui existaient à l'emplacement de la rue Tuyuti, de la place du fort do Mattos, de l'église Madre de Deus, de la Douane; a l'Ouest, elle a empiété de plus de 150^m sur le lit du Bébéribe.

Il est à remarquer que *les rues de l'ancienne ville correspondent exactement aux voies publiques actuelles*, ce qui permet de dire que la disposition de ce quartier est encore aujourd'hui ce qu'elle était au 17e siècle.

Ile d'Antonio Vaz.

L'île d'Antonio Vaz, qui est incorporée aujourd'hui à la ville du Recife sous le nom de quartiers de Sto. Antonio et S. José, n'était occupée en 1630 que par le couvent encore existant de Sto. Antonio et quelques maisons échelonnées sur la plage. Tout le reste n'était guère qu'un vaste marais couvert par le flot et duquel émergèrent quelques ilôts. Le plus important de ces derniers était compris entre le fort de Cinco Pontas, le couvent des Carmes et le jardin des Princesses. Il était coupé en deux par un bras mort de la rivière lequel entrait du côté du Lyceo de Artes e Officios, passait vers la place de S. Pedro et pénétrait jusqu'à l'église de Sta. Rita, à peu de distance de la plage. Un autre petit ilôt de $1^m,10$ de hauteur apparaissait au Sud du fort de Cinco Pontas.

Lorsque les Hollandais se furent emparés de l'ile d'Antonio Vaz ils élevèrent le fort Ernestus autour du couvent et le fort Fredrick-Hendrick à l'emplacement du fort actuel de Cinco Pontas; ils établirent, en outre, quelques redoutes du côté du continent et des ouvrages à cornes contre le bras mort dont je viens de parler, au Sud du fort Ernestus. Peu de temps après l'arrivée de Maurice de Nassau, des habitations nombreuses furent construites à l'abri de ce dernier fort. Elles s'étendirent bientôt jusqu'au fort Fredrick-Hendrick et constituèrent une ville peuplée et commerçante appelée *Mauritsstad* ou *Mauricea*, du nom de son fondateur. La partie la plus ancienne de cette ville avait pour centre la place du marché, aujourd'hui place de l'Indépendance. Son agrandissement se fit vers le Sud et en peu de temps des rues bien alignées sillonnèrent les terrains marécageux qui séparaient les forts Ernestus et Fredrick Hendrick et qui étaient vendus aux intéressés, à des prix élevés, par la compagnie des Indes occidentales.

Afin d'assurer à Mauritsstad des conditions normales d'existence, les Hollandais, se souvenant de l'exemple de leur mère patrie, assainirent le terrain par l'ouverture de différents canaux. Le plus important, de 30 mètres environ de largeur en gueule, fut construit entre le fort Fredrick Hendrick et l'église actuelle de Rosario, en suivant un alignement

droit passant par le côté Ouest des rues Domingos Theotonio, de l'Assumpção, de la Penha et du Livramento. Il communiquait avec le rio Capibaribe par un autre canal qui s'embranchait derrière l'église du Livramento et aboutissait vers l'extrémité actuelle du pont de Boâ Vista, limite des terrains bas de l'île d'Antonio Vaz. Enfin un 3e canal, qui débouchait vers l'emplacement de l'arsenal de guerre, le reliait avec le port. Ces canaux, outre l'avantage de drainer la ville, fournissaient des remblais pour exhausser le sol et étaient probablement destinés aussi à servir de voies navigables dans le genre de celles qu'on trouve en si grande abondance dans tous les ports hollandais.

Un rempart avec fossés et palissades fermait la ville du côté du continent et suivait un alignement brisé partant du fort de Cinco-Pontas, passant par l'église du Terço, la ruelle située entre les places S. Pedro et du Carmo, la rue des Trincheiras, l'église St. Antonio, et aboutissant au couvent de St. Antonio ou fort Ernestus. Les trois bastions de ce retranchement étaient situés, le premier entre l'église du Terço et la rue du visconde de Suassuna, le second au débouché de la dernière ruelle du côté Nord dans la rue du visconde de Suassuna, le troisiéme à côté de l'église paroissiale de St. Antonio.

Les rues anciennes correspondent bien avec les rues actuelles qui ont la place de l'Indépendance pour centre, mais il n'en est pas de même des rues situées plus au sud. L'explication de cette apparente anomalie me parait facile. En effet, il est presque certain que les divisions de la ville dessinées sur les anciens plans ne représentent pas des constructions réellement faites, mais seulement des projets d'alignements de l'architecte Post, projets qui, comme tant d'autres encore de nos jours, ont été modifiés en cours d'exécution. La direction de quelques vieilles rues encore existantes, comme celles de S. José, du Nogueira etc., corrobore cette hypothèse. D'autre part, on sait que les Hollandais, lorsqu' ils furent bloqués par les Portugais, durent démolir eux-mêmes, pour les besoins de leur défense, une grande partie de la ville qu'ils avaient élevée. Il n'est donc pas étonnant que, lors de la reconstruction ultérieure de la cité, on se soit écarté du plan primitivement adopté.

En dehors de l'enceinte de la ville et du coté Nord, un peu en arrière de l'emplacement du palais actuel de la Présidence, s'élevait le château construit par Maurice de Nassau et dénommé Vrijburch. C'était un bel édifice avec deux grandes tours donc l'une servait de phare et était apercue de 5 à 6 lieues en mer (Nieuhof p. 18.) Il était entouré de jardins et de dépendances qui sont représentés à grande echelle sur une des planches de l'ouvrage de Barlaeus. Par des considérations stratégiques il dût être démoli lors du siège de la ville en 1645. (Nieuhof p. 139).

Les terrains marécageux qui s'étendaient à côté du château de Vrijburch, furent incorporés au domaine du Gouverneur et transformés en viviers au moyen d'une digue qui passait à peu-près vers le milieu du nouveau pont de S. Izabel. C'est là que le comte Maurice de Nassau, d'après le récit de son panégyriste Barlaeus (p. 144,) transplanta 700 cocotiers qu'il avait été chercher à trois ou quatre lieues de distance. Ils étaient déja âgés de 70 à 80 ans et la hauteur de leur tronc variait de 10 a 15 mètres. Ce détail est d'autant plus curieux que, dès la première année, le produit de la vente des fruits des cocotiers ne s'éleva à rien moins que 8 reichsthalers par pied, tant l'opération avait été faite adroitement!

Du côté Ouest de Mauritsstad, entre la prison actuelle (Casa de detenção) et les maisons voisines, se trouvait le château de Boâ Vista, propriété de Maurice de Nassau. On y arrivait par une petite digue qui aboutissait aux fortifications de la ville près de la place du Carmo.

Vers le sud, une digue de plus de deux kilomètres de longueur, avec fossé du coté du continent, reliait le fort Fredrick Hendrik au quartier des Afogados. La rue Impériale est établie sur ce terrassement.

Derrière le fort Fredrick Hendrick la plage s'étendait beaucoup plus loin qu'aujourd'hui dans la direction du récit de pierre. Pour préserver le fort contre quelque surprise de l'ennemi on le prolongea jusque dans l'eau par deux grands ouvrages à cornes et la redoute Amelia ou Aemilia.

Rio Capibaribe.

Du côté du continent les Hollandais n'ont apporté aucun changement notable à ce qui existait avant leur arrivée. Longtemps encore après leur arrivée ils ne s'aventuraient guère dans ces terres d'alluvions, couvertes de marais et de broussailles, où l'ennemi à chaque pas leur dressait des embuches et se dérobait aisément à leur poursuite. On ne doit donc pas s'étonner si les documents précis manquent sur la vallée du Capibaribe à peu de distance en amont de la ville. Il est vrai que pendant la courte période du gouvernement de Maurice de Nassau l'exploration topographique du pays eut pu être faite, mais à cette époque tous les efforts ne tendaient qu'à relever l'industrie sucrière à son ancien niveau, à rétablir ce qui avait déjà existé et non à créer du nouveau. On conçoit que dans ces conditions les travaux graphiques ne présentaient plus la même urgence qu'à l'origine quand il fallait couvrir le pays de fortifications et le rendre habitable.

Par la carte de l'atlas de La Haye on voit que du Poço da Panella à Capunga le Capibaribe coulait entre les mêmes berges qu'aujourd'hui, si ce n'est près du lieu dit Taquary où il passait un peu plus au Sud. Sur la rive gauche se trouvait le fort Arraial, construit par les Portugais après qu'ils eurent été expulsés du Récife. Il était situé sur la petite hauteur qu'on rencontre à l'Ouest, quand on suit la ligne ferrée entre les stations de la Mangabeira et de la Casa Amarella. C'est le même emplacement que vient de désigner M. le major Codeceira, membre de l'institut archéologique de Pernambuco, en se basant sur des données historiques et d'anciens actes publics. Un autre Arraial, construit vers 1646 et appelé Arraial novo do Bom Jezus par les Portugais et Altena par les Hollandais, était situé sur la rive droite. Sa position correspond à celle de la colonne commémorative élevée il y a quelques années par l'institut archéologique.

A partir de Capunga l'ancien lit du Capibaribe différait notablement du lit actuel. La rivière, au lieu de passer à l'emplacement du pont de la Magdalena, suivait le bras mort que traverse la route de la Passagem, contournait l'île du Retiro, et là se bifurquait. Le bras du Nord passait devant l'Hôpital portugais, longeait l'Hospice Pedro II, faisait un grand coude qui s'étendait jusqu'au quartier de l'Hospicio, et se réunissait au Bébéribe. Le bras du sud ou des Afogados passait entre les îles de Maruim et de Anna Bezerra et sur l'emplacement du pont actuel des Afogados; il recevait les eaux des rios Giquià et Tigipió, contournait l'île de Nogueira autrefois Cheiradinheiro, et débouchait dans le port. Le nom de rivière des Afogados est donné dans les anciens documents tantôt à tout le bras sud du Capibaribe, tantôt seulement à la partie de ce bras en aval des rios Tigipió et Giquià, tantôt au rio Giquia, tantôt au bras Nord du Capibaribe. Cette confusion s'explique facilement, car tous ces cours d'eau communiquaient ensemble et parcouraient les mêmes terrains marécageux.

Le bras septentrional du Capibaribe, très tortueux dans son cours, sans berges bien arrêtées, communiquant avec le rio Bébéribe par deux grandes dépressions, n'était pas propre à la navigation. On le franchissait à gué très facilement. Le passage ne devenait pénible que pendant les marées de syzygies et en cas de crues (Laet p. 439.) Maurice de Nassau y établit un pont en bois qui était construit sur l'emplacement de la Casa de detenção et aboutissait a peu près en face de la rue da Ponte Velha (du vieux pont), en laissant à la rivière un bien plus grand débouché qu'élle n'a aujourd'hui. Ce pont est décrit dans Barlaeus (p. 151.) Il a été achevé en sept semaines, avait 319 mètres de longueur et reposait sur des pieux en bois de Bibaraba très rapprochés les uns des autres, au moins du côté Est à en juger d'après la gravure de Barlaeus. Du côté de l'île d'Antonio Vaz il débouchait au droit du château fort de Boâ Vista. Du côté opposé il aboutissait à une digue fondée peut-être comme le pont sur pilotis et se retournant presque à angle droit dans la direction de la rue da Ponte Velha.

En aval de ce pont, la rivière se divisait de nouveau en deux bras qui contournaient un petit îlot dénommé Maria Gonzalvo sur la carte de Piscator et Schoenmakers bos sur celle de Drewisch. L'un de ces petits bras s'étendait jusqu'en face du quartier de l'Hospicio et l'autre jusque vers le milieu du pont S. Izabel, car en ce dernier point l'île d'Antonio Vaz se prolongeait sur une centaine de mètres plus au Nord qu'aujourd'hui. Au confluent du Capibaribe et du Bébéribe s'avançait une langue de terre qu'on voit encore aujourd'hui en face de la fonderie Starr et sur laqnelle était construit le fort Waerdenburch. Ce fort qui à marée haute, se trouvait au milieu de l'eau (Nieuhof p. 19) avait à l'origine quatre bastions, mais les fondations du bastion extérieur n'offraient pas des garanties de solidité suffisantes; on dut reconstruire le fort avec 3 bastions seulement et même transformer plus tard ces derniers en redoutes plus élevées afin de mettre la garnison mieux à l'abri de l'humidité (Barlaeus p. 136.) De la position du fort de Waerdenburch on doit conclure à un rétrécissement sensible de la rivière en cet endroit. Mais il ne faut pas perdre de vue que derrière le fort s'étendait une large zône de terrains marécageux qui, par les hautes marées ou en temps de crue, contribuaient sans doute à assurer un large débouché aux eaux du Capibaribe.

Entre le fort de Waerdenburch et le port proprement dit le bras Nord du Capibaribe avait un lit beauoup plus large que son lit actuel. Les détails concernant la construction du pont jeté par Maurice de Nassau entre le quartier du Recife et l'île d'Antonio Vaz, qu'on trouve dans Barlaeus (p. 149,) donnent des renseignements précieux sur le régime de la rivière en cet endroit. Le pont occupait le même emplacement que le pont actuel du 7 Septembre, seulement une de ses culées était au débouché de la rue de Madre de Deus et l'autre à l'entrée de la rue I° de Março, ce qui donnait au pont nne longueur bien supérieure à celle du pont actuel. A peu près au milieu de la rivière se trouvait un chenal qui avait $4^{m},08$ de profondeur (undecim pedes mathematicorum) en basse mer. L'amplitude de la marée y était de $2^{m}60$ [1]). Avant de rien décider on construisit un pilier

1) La différenee entre la marée haute et la marée basse à l'em-

d'essai dans la rivière. Le résultat fut bon et la compagnie des Indes Occidentales concéda l'établissement du pont à un architecte moyennant la somme de 240,000 florins. L'architecte commença du côté de l'île Antonio Vaz et construisit quinze piles en maçonnerie. Mais arrivé vers le milieu de la rivière il rencontra un courant si violent et une profondeur d'eau si considérable qu'il désespéra de pouvoir achever le pont et abandonna son entreprise. Maurice de Nassau prit alors les travaux en main. Il renonça au système de piles en maçonnerie et résolut d'asseoir le tablier du pont sur des palées en bois. A cet effet il fit couper des pieux de 40 à 50 pieds (14^m,84 à 18^m,55) et les enfonça de 12 pieds (4^m,45) dans le lit de la rivière, les uns verticalement, les autres obliquement, ainsi que le figure le panorama de Mauritsstad qui se trouve dans l'ouvrage de Barlaeus 1). Ce procédé réussit et en deux mois le pont se trouva terminé. D'après le traducteur allemand sa longueur était de plus de 100 verges (371^m. ou 377^m.), mais Barlaeus, au moins dans l'édition d'Amsterdam, se borne à dire qu'il s'étendait sur une longueur d'un nombre de verges très considérable. „Multas decempedes excurrens."

Des deux bras du Capibaribe aucun n'avait une profondeur suffisante pour permettre une navigation régulière. Cependant à marée haute des chaloupes pouvaient remonter le bras sud ou des Afogados. C'est par là que les Portugais avaient l'habitude d'expédier les caisses de sucre qui provenaient des fabriques établies dans la plaine de Varzea. Les colis étaient transportés jusqu'à la Barreta soit sur des chariots qui suivaient le bras des Afogados, soit sur des barques qui descendaient la même rivière. Arrivés à la Barreta ils étaient transbordés sur des barques plates qui les amenaient aux magasins du Recife ou à Olinda (Nieuhof p. 16). C'est par le même bras que passaient les embarcations destinées à accompagner les Hollandais lorsqu'ils tentaient quelque entreprise contre les Portugais établis dans la plaine de Varzea. L'expédition dirigée contre l'Arraial en Août 1633 donnera une idée exacte de ce qu'était la navigation sur le Capibaribe à cette époque (Laet p. 345).

Les Hollandais, après avoir traversé le Capibaribe aux Afogados, étaient allés par terre jusqu'en face de l'Arraial et s'étaient installés sur la rive droite de la rivière. Pour faciliter le passage et pourvoir à leur subsistance, ils font venir du Recife deux chaloupes et le yacht l'Exter, le plus petit des navires venus d'Europe, armé de 2 pièces de bronze et de 4 de fer et pourvu de 20 hommes. Après qu'on eut allégé et dématé ce navire, qui n'était que de 15 lasten de capacité 1), la petite flottille s'engage dans le bras des Afogados. Mais les embarcations touchent si souvent qu'il faut attendre la marée suivante pour pouvoir se remettre en route. On arrive ainsi jusque vers la Jaqueira à une portée de mousquet du camp hollandais. La rivière en ce point fait un grand coude, ce qui oblige les embarcations à ranger la rive concave, la seule qui présente une profondeur suffisante. Mais l'ennemi qui s'était retranché sur cette rive, ouvre un si violent feu de mousqueterie contre les embarcations qu'il met un grand nombre de Hollandais hors de combat et force les autres à gagner la rive opposée en abandonnant yacht et chaloupes.

Le 29 mars 1634, lors d'une nouvelle expédition dirigée contre l'Arraial, mais qui n'eut pour résultat que l'incendie du quartier des Italiens, les Hollandais eurent encore recours au Capibaribe pour transporter leur matériel chargé sur deux chaloupes (Laet p. 387).

Mais si à marée haute des embarcations légères pouvaient pénétrer jusqu'à une certaine hauteur dans le Capibaribe, il n'en est pas moins vrai que, du côté des Afogados surtout, la rivière était guéable presque en tout temps. Ainsi, le 13 Juillet 1631, quatre compagnies hollandaises avaient passé sur la rive droite et attaqué les retranchements portugais; après l'engagement et malgré une vaillante charge des Portugais qui venaient de recevoir du secours, elles réussi-

placement du pont du Recife n'est pas mentionnée dans l'histoire de, Barlaeus éditée à Amsterdam en 1647, mais elle figure dans la traduction allemande qui a paru à Clèves en 1659. Il est possible que le traducteur ait puisé ce renseignement dans les documents qui ont servi à la deuxieme édition de l'ouvrage latin publiée à Clèves en 1660. Le chiffre de 2m.60 que je présente, a été calculé dans l'hypothèse très vraisemblable que le traducteur en parlant du niveau des hautes eaux a entendu se servir de la même unité de mesure, le pied géometrique qu'il a employée quelques lignes plus haut pour indiquer le niveau des basses eaux.

1) Les dimensions en mètres sont calculées en supposant qu'il s'agit de pieds mathématiques. Si l'on admet que l'auteur latin a entendu parler de pieds rhénans, il faut évaluer la longueur des pieux de 12^m,56 à 15^m,70 et leur fiche à 3^m,77c.

1) Voici au sujet du tonnage et du tirant d'eau des navires hollandais la note inscrite page 179 dans l'ouvrage de M. Netscher:

„Le *last* pour mesurer la capacité des vaisseaux, était le même qui „est encore en usage en Hollande, et équivant à deux tonneaux. Pour „donner une idée nette de l'extérieur des vaisseaux de ce temps là, il „suffira de dire que les dimensions d'un vaisseau de 200 lasts étaient „de 125 pieds rhénans de longueur (38^m,25), 29 pieds de largeur „(9^m,01) et de 11 pieds $^1/_2$ de profondeur (3^m,61) jusqu'à fond de „cale (de Jonge I p. 392, extrait d'un document officiel de 1630). La „dunette de ces vaisseaux était beaucoup plus haute que le reste du „tillac."

rent à traverser la rivière sans encombre (Laet p. 238). Plus tard, le 18 Février 1633, lors d'une nouvelle expédition tentée contre les mêmes retranchements, les Hollandais traversent la rivière si promptement que l'ennemi ne s'en aperçoit qu'après que le passage est effectué (Laet p. 325).

Une autre preuve de la faible profondeur de la rivière en cet endroit et de son peu d'importance au point de vue de la navigation c'est le silence gardé par les auteurs Hollandais sur le pont des Afogados, établi un peu en aval du pont actuel et défendu par le fort du prince Willem (les Hollandais avaient élevé ce dernier ouvrage avec les plus grandes difficultés, sur la rive droite, au milieu d'un terrain marécageux). Il est certain que si ce pont, représenté sur plusieurs cartes, avait présenté la moindre difficulté d'exécution, ou s'il avait existé quelque navigation régulière que sa construction aurait nécessairement entravée, les chroniqueurs n'eussent pas manqué de relater le fait.

En aval du pont, le thalweg de la rivière se trouvait à côté de l'île Cheiradinheiro, aujourd'hui Nogueira, dont les Hollandais durent s'emparer en 1633, afin d'assurer leurs communications par eau avec le fort des Afogados qu'ils construisaient en ce moment (Laet. 326). De larges atterrissements s'étaient formés du côté opposé.

Entre l'île Cheiradinheiro et le port proprement dit la rivière s'écoulait par plusieurs chenaux inaccessibles aux navires en basse mer, et découvrait, au droit du fort Fredrick Hendrick, une plage bien plus étendue que celle qui existe aujourd'hui.

Un peu au Nord de ce fort, à peu près en face du marché actuel, se trouvaient les chantiers de réparation des navires.

Rio Bébéribe.

Le rio Bébéribe débouchait, au 17e Siècle comme aujourd'hui, dans une plaine marécageuse, avec une pente très faible, sans lit bien déterminé. D'anciens plans et des gravures de l'époque représentent cette rivière fréquentée dans la partie inférieure de son cours par des navires de haut bord. Mais il ne faut voir là que la fantaisie de dessinateurs interprétant trop librement les récits des voyageurs ou des compilateurs. Il suffit d'ailleurs de parcourir les livres illustrés de l'époque pour se couvaincre de la grande infériorité des gravures sur le texte au point de vue de l'exactitude. Il y a des exceptions telles que les planches de l'ouvrage de Barlaeus, mais même là on peut relever des erreurs, bien que la gravure ait été exécutée d'après des dessins faits sur place par un artiste consciencieux. Ainsi dans le panorama qui représente au premier plan le château de Bôa Vista, la légende nous apprend que les hauteurs qu'on aperçoit entre le palais de Vrijburch et le fort Ernestus sont celles d'Olinda. Or il est impossible qu'un spectateur, placé du côté du chateau de Bôa Vista où le suppose le dessinateur, puisse apercevoir quoi que ce soit d'Olinda entre ces deux points: c'est du côté opposé de Vrijburch que l'ancienne ville aurait dû être indiquée 1). Evidemment ce n'est là qu'un détail qui ne saurait discréditer les travaux topographiques et artistiques si remarquables de Post. J'ai cru néanmoins utile de signaler le fait, afin de mettre les archéologues en garde contre des conclusions trop précipitées. Mais revenons au Bébéribe.

Les documents abondent pour démontrer qu'à l'époque qui nous occupe, cette rivière n'avait dans la partie inférieure de son cours qu'une très faible profondeur.

A l'arrivée des Hollandais, alors qu'Olinda était encore la capitale de la capitania de Pernambuco, les marchandises apportées par les navires étaient déchargées près de la povoação ou du village du Recife et transportées de là, sur des barques et des alléges — „in barken en lichters" — jusqu'au faubourg d'Olinda (Nieuhof p. 15).

Le 10 Août 1630, les Portugais retranchés sur la rive droite du Bébéribe attaquent un convoi d'approvisionnements qui se dirigeait d'Olinda au Recife en suivant l'isthme. L'escorte du convoi traverse l'eau et pendant deux heures escarmouche avec l'ennemi. Pendant ce temps la rivière, „à la suite d'une tempête en mer", s'est enflée au point que les tirailleurs hollandais ne peuvent plus la traverser qu'avec de grandes difficultés. „Quelques uns ont de l'eau jusqu'au cou, d'autres risquent de se noyer." (Laet p. 199).

Le premier Octobre de la même année, les Hollandais traversent le Bébéribe à côté du fort de Bruyn pour démolir les maisons d'où l'ennemi inquiétait les terrassiers occupés à la construction du fort Ernestus (Laet p. 201).

Dans la nuit du 1er Mars 1634, les Portugais franchissent le Bébéribe en face du fort de Bruyn, dont la sentinelle donne l'alarme à la garnison hollandaise. A cette occasion, l'historien Laet rappelle (p. 386) que, de ce côté, la rivière est pleine de bancs de sable qui offrent de nombreuses occasions de passer à marée basse, assertion reproduite presque dans les mêmes termes par Nieuhof (p. 15) à propos des palissades qui défendaient l'accès du Recife.

Dans un autre chapitre (p. 239) Laet est encore plus explicite. Il déclare qu'en basse mer on peut traverser le Bébéribe en face du Récife avec de l'eau jusqu' aux genoux.

Maurice de Nassau, dans le testament politique qu'il

1) Cette vue du chateau de Bôa Vista ne concorde pas avec le plan de Mauritsstad qu'on rencontre dans le même ouvrage, mais elle s'accorde avec le plan de l'atlas de La Haye.

légue à ses successeurs en quittant le Brésil, insiste sur la nécessité de maintenir en bon état le pont du Recife. Il ne faut pas oublier, dit il, qu'avant la construction de ce pont nous avous failli perdre la ville, parceque les canots qui portaient secours ne pouvaient pas manoeuvrer en marée basse et restaient échoués au milieu de la rivière (Barlaeus p. 297).

Mais les renseignements les plus précis sont fournis par le plan déjà cité du fort Real, commencé par les Hollandais à l'emplacement du fort de Bruyn. En effet, la légende inscrite du côté du fort qui longe la rivière est ainsi conçue: „Este riacho de baixa mar fica secco quasi todo, salvo os canoes que ficam com 3 e 4 até 6 palmos d'agoa" (Ce ruisseau est presqu'entièrement à sec en basse mer, sauf des chenaux ayant de $0^m,66$ jusqu' à $0^m,88$ et $1^m,32$ de profondeur d'eau).

Il est vrai que certaines cartes pouvant inspirer confiance, comme celle de Hondius par exemple, indiquent de petits navires naviguant à l'embouchure de la rivière; mais c'étaient là des yachts de très faible tonnage qui servaient de postes d'observation pendant la nuit et qui, en basse mer, étaient probablement échoués ou enfermés au milieu des bancs de sable. On trouve dans Laet (p. 385) à quelle occasion cette garde de nuit fut établie. Au commencement de 1634 les Hollandais, craignant une surprise du Recife, détachèrent de leur flotte les deux yachts l'Exter et l'Oost-Kappel et les firent mouiller en face du fort de Bruyn à proximité de l'endroit où l'on supposait que l'ennemi allait traverser la rivière. Mais, ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le dire, l'Exter n'était que de 15 lasts; quant à l'Oost-Kappel, son tonnage, bien que plus considérable, ne dépassait pas 30 lasts. Ce fut ce dernier yacht qu'un audacieux portugais aborda à la nage dans la nuit du 27 Février 1634 et essaya d'incendier.

Quelques années plus tard, lors du siége du Recife par les Portugais, on établit encore de „ces gardes de nuit" (brantwaghten) vers le même endroit. Nieuhof, qui raconte le fait (p. 143), ne dit pas si c'étaient des chaloupes ou des yachts, mais il narre que la première embarcation était postée entre le fort de Waerdenburch et le fort de Bruyn et l'autre entre le premier de ces forts et les jardins de Maurice de Nassau sur l'île d'Antonio Vaz. C'était donc seulement à l'embouchure même du Bébéribe que stationnaient des embarcations pouvant exiger un certain tirant d'eau.

En somme, on peut affirmer que le Bébéribe n'était accessible qu'à des barques ou à des petits canaux qui circulaient dans des chenaux très étroits et sans doute à marée haute seulement.

Bras morts ou cambôas entre le Capibaribe et le Bébéribe.

La branche Nord du Capibaribe communiquait avec le Bébéribe par deux dépressions dont le nom générique est Cambôa en portugais.

La première, appelée encore aujourd'hui Cambôa de Tacaruna, se détachait du Capibaribe en face de l'hôpital Portugais, passait près de la station de Manguinho et à l'Ouest du pont de Maduro et débouchait dans le Bébéribe à l'emplacement de l'Hôpital des Lazaros.

La seconde, moins importante que la précédente, la suivait à peu près parallèlement en passant à l'Est du lieu dit Chora Menino, et par la Station do Principe, le cimetière et le chemin travesa de S. Amaro.

D'après la légende du croquis de Waldeeck la Cambôa de Tacaruna, pendant l'été, était à sec à marée basse, et avait environ $0^m,50^c$ d'eau à marée haute. Pendant l'hiver, au contraire, ou ne pouvait la traverser près de son origine dans le Capibaribe qu'à la nage ou en canot; plus loin près du pont de Maduro on avait de l'eau jusqu'au cou, et enfin du côté du Bébéribe l'eau arrivait jusqu'à hauteur de ceinture d'homme. Dans eette même saison les marées du Bébéribe ne se faisaient plus sentir au pont de Maduro.

Les marais ou pantanos d'Olinda, alors comme aujourd'hui, étaient alimentés par le ruisseau d'Agoa fria après sa jonction avec les petits cours d'eau Jacaré et Bartholomeo. La légende du croquis de Waldeeck dit que ce ruisseau était presque à sec en été, mais avait en hiver une profondeur d'eau de deux piques.

Avant-port.

L'avant-port ou Poço était situé un peu au Nord du fort de Bruyn, à l'emplacement qu'il occupe encore aujourd'hui. C'était un mauvais mouillage par les gros temps. Il avait d'après Laet (p. 191) $5^m,65$ à $5^m,97$ de profondeur.

D'après Nieuhof (p. 15) son entrée était à 500 pas au Nord du récif calcaire et on y rencontrait $6^m,91^c$ d'eau à marée haute.

Le port intérieur était compris entre le quartier du Recife et le récif de pierre. C'est encore là qu'il se trouve aujourd'hui. La passe pour y entrer était étroite à en juger par les deux bancs de sable qui s'y étaient formés.

Le port ou du moins la passe d'entrée n'avait pas, suivant toute probabilité, une profondeur de plus de $4^m,50$ à $5^m,00$. Les navires de guerre hollandais y entrèrent à l'époque de la prise d'Olinda, mais ces navires n'avaient

en général qu'un tirant d'eau très faible [1]). Quant aux navires de commerce, ils étaient obligés de mouiller d'abord au Poço pour attendre que la marée haute leur permit d'entrer. En effet Laet dit (p. 185) en parlant de l'avant port que „c'est l'endroit où les navires venant du large sont d'abord ancrés avec leur chargement complet." (Welk is de plaetse daer de Schepen unter See kommende, haer vooreerst met hare volle ladinghe setten), et, plus loin (p. 191) que c'est là „où les grands navires sont *obligés* de mouiller" (ten anker *moeten* kommen).

Le récif de pierre qui protége le port présentait en face de l'embouchure du bras des Afogados une passe qu'on appelait anciennement Barreta ou détroit français, ('t france gat) et qui a été fermée il y a quelques années. A l'extrémité du récif s'élevait le fort maritime, aujourd'hui fort Picão.

Inondations.

Je n'ai rencontré que très peu de renseignements sur les crues du Capibaribe et les inondations qui en sont la conséquence habituelle.

Laet rapporte (p. 344) que, lors d'une crue survenue à la suite de grandes pluies en Juillet 1633, les ouvrages de l'île d'Antonio Vaz courent le plus grand risque d'être emportés et que le niveau des eaux est tel qu'il dépasse d'environ 6 pieds ($1^m,88$) le niveau le plus élevé que les Hollandais aient encore pu constater sur ce point.

En 1641 a lieu une grande inondation dont Barlaeus (p. 227) trace le sombre tableau. Tous les cours d'eau débordent, les digues sont rompues, les plantations emportées par le courant, le continent changé en mer et les agriculteurs obligés de se transformer en marins. Le nombre des victimes en hommes et bestiaux est très considérable, notamment sur les rives du Capibaribe. La canne à sucre est noyée ou dévorée par les insectes. Une épidémie succède à l'inondation.

Conclusion.

Si maintenant ou envisage l'ensemble de la carte et qu'on ne la considère qu'au point de vue du régime des cours d'eau ou des marées, ou peut résumer aisément l'état des lieux dans la première moitié du 17e Siècle.

Le Bébéribe, entre le village de ce nom et Olinda, traversait de vastes marécages. Entre Olinda et le Recife il était accessible à des embarcations légères, mais pouvait être facilement franchi à pied à basse mer. Vers son embouchure, son lit avait une largeur beaucoup plus grande qu'aujourd'hui: l'isthme s'est agrandi considérablement à ses dépens.

Le Capibaribe suivait la même direction que de nos jours en amont de Capunga. Plus en aval, il se divisait en deux bras qui s'écartaient, vers leur milieu, de la direction des deux bras actuels et qui, vers leur embouchure, présentaient une largeur bien supérieure: le quartier de S. José n'était qu'un grand marais couvert par le flot et le pont du Recife avait un débouché de près de moitié plus grand que le pont actuel dit du 7 Septembre.

En haute mer et en prenant par le bras des Afogados, on pouvait remonter le Capibaribe jusque vers Monteiro et peut être même un peu plus haut. Sous le pont du Recife l'amplitude de la marée etait de $2^m,60$ et la profondeur d'eau du chenal, en basse mer, de $4^m,08$.

Le Capibaribe et le Bébéribe communiquaient entre eux au moment de la haute mer par deux larges dépressions ou cambôas. Le flot, déja amorti par les marais qui prolongeaient en quelque sorte les berges des deux rivières, y perdait presque toute sa vitesse et ne pouvait plus envoyer qu'un faible volume d'eau dans le Capibaribe. La communication entre les cours d'eau et la mer se faisait par la Barrêta et le chenal à l'extrémité du récif.

Le port occupait à peu près le même emplacement qu'aujourd'hui, avec une profondeur d'eau égale sinon moindre. Le chenal d'entrée parait ne pas avoir eu plus de $4^m,50$ à 5^m de profondeur.

Le Poço ou avant-port avait de $5^m,60$ à $6^m,00$ et sa passe d'entrée près de $7^m,00$ de profondeur.

Dans des temps plus modernes une partie des berges du Capibaribe à été fixée, quelques bras morts ont été interceptés, certains marécages ont été supprimés, la petite barrêta a été fermée. Mais par contre, au lieu de chercher à assurer à l'embouchure du Capibaribe la forme d'entonnoir qui convient aux rivières à marées, on l'a rétrécie à l'Est et à l'Ouest du quartier de S^to^ Antonio: c'était diminuer le volume d'eau à emmagasiner pendant la marée, réduire les chasses de jusant et favoriser les ensablements.

Ainsi donc, d'une part, on a facilité un peu la propagation du flot dans le Capibaribe en l'empêchant de trop s'égarer sur sa route, et d'autre part, on a diminué son volume en rétrécissant le passage par où il entrait. Ces deux opérations ont maintenu un état d'équilibre tel, qu'on peut affirmer sans paradoxe que le port de Pernambuco est aujourd'hui encore dans le même état qu'il y a deux cents ans.

E. BÉRINGER.

1 Voir la note déja citée de l'ouvrage de Netscher (p. 179).

NEDERLAND EN DE DELAGOA-BAAI

DOOR

M. L. VAN DEVENTER.

LA HOLLANDE ET LA BAIE-DELAGOA

PAR

M. L. VAN DEVENTER.

(Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap).

BIJBLAD N°. 11.

AMSTERDAM,
C. L. BRINKMAN.

UTRECHT,
J. L. BEIJERS.

1883.

Aan den Lezer.

Daar de strekking van dit stuk is de eer en de rechten des Vaderlands te handhaven tegenover handelingen en uitspraken van vreemden, heeft de Redactie gemeend zich een afwijking te mogen, ja te moeten veroorloven van het beginsel, uitgesproken in de Inleiding op de „Verhandeling over de havens van het Recief" door de Heeren Fournié en Béringer, bl. 4, toen wij verklaarden, dat wij ons Tijdschrift en zijn Bijbladen ongaarne zouden zien gebruiken tot plaatsing van stukken in vreemde talen. De Fransche taal, door den schrijver gekozen, scheen inderdaad de meest geschikte voor een stuk, dat wij niet slechts wenschen, maar dat wij in naam der onpartijdigheid vorderen, dat ook door vreemdelingen gelezen worde.

LA HOLLANDE ET LA BAIE-DELAGOA.

Lorsque le maréchal Mac-Mahon promulgua sa décision arbitrale dans le différend entre la Grande Bretagne et le Portugal, concernant la possession de territoires situés sur la Baie-Delagoa, on a applaudi à ce que les droits de la puissance coloniale la plus faible et la moins importante furent admis comme „dûment prouvés et établis." Le Portugal avait acquis un titre de plus à ce résultat satisfaisant, par l'étendue qu'il venait de donner aux recherches à l'appui de ses prétentions, ainsi que par ses instances patriotiques et sérieuses.

Cependant, quelle que soit la sympathie pour la nation portugaise, et tout en ne s'opposant pas à la décision prise „sans appel," on ne saurait ne point reconnaître, que le document du 24 Juillet 1875 1) a affirmé injustement et sans preuve des points de la plus haute importance, et qu'il se trouve être en contradiction avec les résultats d'une enquête aux sources de l'histoire impartiale.

En effet, non seulement le bon droit du Portugal, fondé sur l'occupation pendant les 17ième et 18ième siècles, parait être sujet à des doutes légitimes. Le considérant de l'arbitre, non content d'admettre la possession, établit „que le Portugal a en tout temps revendiqué des droits de souveraineté sur la Baie, ainsi que le droit exclusif d'y faire le commerce;" ce qui n'est pas moins inexact. En affirmant, de plus, que le Portugal aurait „appuyé à main armée cette revendication contre les Hollandais," l'auteur du document arbitral a puisé aux sources de sa fantaisie, plutôt qu'à celles de son érudition. Enfin la considération, que „les Provinces-Unies n'ont point protesté contre ces actes du Portugal," manque absolument d'autorité, tant que l'existence même des actes envers les Provinces-Unies n'a pu être constatée.

1) Publié dans le „Nouveau Recueil de Traités" etc., de Martens IIe Série, T. 3, et dans les *Parliamentary Papers* de 1875, T. 83.

Les anciennes relations entre la Hollande et la Baie-Delagoa auront peut-être un son nouveau aux oreilles de beaucoup de mes compatriotes mêmes. L'Arbitrage de 1875, en faisant une mention peu honorable des droits de la Hollande, aura eu pour eux le caractère d'une révélation. Il se peut même que le ministère des affaires étrangères du Royaume, d'ordinaire si fier des traditions historiques, ait manqué de démontrer en lieu et temps convenable, ce que ce document officiel et public renfermait de partial, de dérogeant à notre honneur national dans le passé.

Quoiqu'il en soit, le sujet, nullement épuisé, mérite une étude approfondie. Les prétentions portugaises, les assertions arbitrales, on le verra, ont besoin de commentaires. Les agissements de la Hollande remplissent une page oubliée — fût-ce involontairement ou à dessein — dans l'histoire de la Baie-Delagoa. Cette page prouvera être d'autant plus importante, qu'elle dénote une possession réelle du territoire dont il s'agit, et qu'elle est sans contredit de celles, qui relient le passé au présent.

I.

Les „Mémoires" très circonstanciés à l'appui de ses prétentions, soumis par le gouvernement Portugais au jugement de l'arbitre [1]), tendent à démontrer l'existence de droits primordiaux du Portugal à la possession de la Baie-Delagoa, et tâchent de faire croire à une occupation réelle et continue, comme à l'exercice d'un monopole commercial. Ils divisent l'histoire du prétendu établissement portugais en plusieurs époques, depuis la découverte jusqu'à la fin

1) Voir ces documents, accompagnés d'un grand nombre d'annexes, dans la précieuse collection des „*Parliamentary Papers*" de 1875, T. 83.

du dixhuitième siècle, à l'effet de donner un corps à cette continuité imaginaire. La première époque date de 1544 et se termine avec l'an 1600: les auteurs des Mémoires prétendent, que déjà alors" le Portugal occupait toute la „Baie au moyen de factoreries." Ces factoreries auraient été dans l'époque de 1600 à 1744 „au nombre de cinq." Enfin, pour la dernière époque, „l'occupation Portugaise, „affirmée par les factoreries et le village sur le fleuve du „St. Esprit, était garantie par des fortifications," toujours selon ces mêmes auteurs officiels. C'est tout un échafaudage d'assertions, auquel il sera permis de porter une main d'autant plus hardie, que sur les points capitaux et dans la tendance générale de ce travail, les premières règles de la science historique ont été complétement négligées.

D'abord, à l'exposé des auteurs des „Mémoires" manque absolument la cohérence, nécessaire à l'idée de continuité, qu'ils voudraient établir. Ce sont pour la plupart des faits isolés, auxquels ils s'efforcent en vain de donner un caractère permanent, des actes passagers, intermittents, qui leur tiennent lieu de système. Les sources de leur science se trouvent, comme un *Deus ex machina*, hors de la scène; et cet établissement Portugais sur la Baie-Delagoa, dont ils prétendent retracer l'histoire, n'a pas lui-même produit un seul acte, un seul document, un seul mot, qui puisse en démontrer la vérité.

Les auteurs officiels sont forcés d'avouer, que la première notion qu'ils possèdent d'un établissement de quelque importance, est puisée d'un certain ouvrage inédit, écrit vers 1635, non pas à l'endroit même ou dans une localité des possessions Portugaises en Afrique, mais à Goa, à la cour d'un Viceroi de l'Inde. Cependant ils prétendent, que bien avant cette date, „durant le seizième siècle", le Portugal occupait la Baie et l'île de l'Unhaca par des factoreries. Et comme ils vont jusqu'à citer les sources de cette assertion, nous n'aurons qu'à les suivre de près, pour faire ressortir la légèreté, avec laquelle les historiens Portugais ont l'habitude de faire leurs conclusions. Le lecteur nous permettra, une fois pour toutes, quelques citations textuelles, afin de ne pas laisser subsister de doutes quant à l'abus qui a été fait des sources mêmes.

Selon les écrivains des „Mémoires," il est fait mention des factoreries Portugaises par divers auteurs de relations de naufrages, dans le courant du seizième siècle. C'est là l'unique source de leur science, comme de celle du gouvernement Portugais. En apprenant à connaître les dépositions des naufragés sur cette côte, nous serons dès-lors en possession de la seule mesure exacte de la justesse et de la véracité de leurs assertions.

En premier lieu, c'est Alvaro Fernandez, qui a décrit le naufrage du navire „St. Jean," en 1552. La notion de l'existence d'une factorerie Portugaise dans la Baie-Delagoa, cependant, ressort si peu de sa description, qu'au contraire nous y lisons ces mots: „les naufragés venaient de perdre tout espoir de rencontrer des Chrétiens dans ces contrées", quand arriva un navire portugais, qui les recueillit. Ces naufragés étaient du reste en très petit nombre, le capitaine et presque tous ceux qui l'avaient accompagné à terre, ayant été massacrés par les Cafres.

Manuel Perestrello décrivit le naufrage du „St. Bénoit", en 1554. Nous en apprenons seulement, que" les Portugais venaient parfois à l'île Inhaca avec un navire." Ce célèbre voyageur nous fait connaitre, du reste, les tribus Cafres du littoral de la Baie, comme des gens „qui font tout le mal qu'ils peuvent à ceux qui veulent y négocier."

Lavanha, dans son compte-rendu du naufrage du „St. Albert," ne mentionne le séjour des Portugais sur la terre ferme, que pour dire, que „ceux qui avaient échappé au naufrage, moururent de fièvre à l'île Inhaca."

Enfin, Diogo de Couto aurait, à ce qu'on prétend, constaté l'existence d'un „*village Portugais* sur le territoire de Maputa, déjà en 1589." 1). Citons ici le texte de son récit:

„Les naufragés remontèrent les bouches du fleuve In„haca (Maputa), et apprirent que *dans le village où ha„bitait le Roi*, se trouvèrent *quelques Portugais*. A cette „nouvelle, ils ressaisirent les rames, et au bout de peu de „jours trouvèrent Jeronimo Leitaõ avec quelques compa„gnons, qui étaient partis du fleuve de Lourenço Marques „sur une pirogue chargée d'ivoire" 2).

Ainsi, la présence accidentelle de quelques individus, occupés au commerce d'ivoire, est transformée, pour répondre à des prétentions postérieures, dans un village Portugais!

Quelqu'un de nos lecteurs aura-t-il tiré des dépositions textuelles, qu'il vient de lire, la conclusion que des factoreries portugaises aient existé sur la Baie-Delagoa, au seizième siècle?

Pour le siècle suivant, le même défaut de sources sérieuses, d'arguments solides, pouvant servir de base aux prétentions exagérées du gouvernement Portugais de nos jours.

1) „Deuxième Mémoire Portugais," Titre II, Chap. I.

2) Ces diverses citations sont tirées de l' „*Historia Tragico-Maritima*" (*Lisboa* 1735) T. I et II, où sont réimprimés les narrés des dits naufrages.

Encore rien que des narrés de naufrages, d'où des écrivains officiels et officieux se sont hâtés de conclure à une possession ininterrompue et à des droits souverains non contestés. Parmi ces récits, celui publié par Feyo en 1650, mérite quelque attention. 1) On y lit les paroles de naufragés, qui suivent:

„Le roi de l'Unhaca nous reçut, et nous apprit que la „goëlette de Moçambique était arrivée à l'île Chefine, et „n'avait pas encore touché à la factorerie de l'Unhaca."

Et ensuite: „A grand'peine les nôtres arrivèrent à l'île „de Chefine, où ils trouvèrent une goëlette, dont l'équipage „leur fit accueil, ainsi que le capitaine Diogo Velho de „Fonseca, qui était allé établir la factorerie de Manhiça."

En vue de ces témoignages, les questions se pressent. Comment pouvait-il se faire, qu'au lieu de s'adresser à un roi Cafre, les naufragés dont il s'agit, ne furent pas recueillis par la factorerie portugaise, qu'on prétendait être établie au même endroit? Une question pareille se présente par rapport à Chefine. Les dépositions ne prouvent rien pour l'existence d'une factorerie dans cette île; bien plutôt le contraire, quoi qu'en disent les auteurs des „Mémoires". Et si, vers 1650, un capitaine portugais eût été en train *d'établir* une factorerie à Maniça, quelle valeur attribuer alors au témoignage d'autres naufragés, auxquels on a fait dire vingt-cinq années auparavant, que le Portugal *avait* là sa plus vaste factorerie! 2)

Si ces divers témoignages ne se contredisent pas, en aucun cas ils n'ont le mérite d'être bien concluants. Pour avoir cette force, ils devraient s'appuyer sur des voix émanées des factoreries mêmes, qu'on prétend avoir existé sur la Baie-Delagoa, dans cette époque. Dépourvus d'autorité comme de cohérence, ces récits de naufrages n'ont démontré que la présence passagère de navires portugais dans la dite baie, parmi lesquels le nombre des échoués semble avoir surpassé les valides. Ils n'ont fait paraitre que le fait d'un commerce d'ivoire, entamé par des Portugais de Moçambique; commerce dans lequel ceux-ci trouvèrent des concurrents dangéreux en d'autres nations, qui allaient bientôt les supplanter. Selon les mémoires de Sutherland, les Hollandais comme les Anglais visitaient la Baie-Delagoa déjà avant 1670, et faisaient le négoce avec les tribus du littoral 3).

La prétention, que durant l'époque 1600—1744 le Portugal aurait occupé la Baie par des factoreries, au nombre de cinq, n'est certes motivée d'aucune manière par les pièces à l'appui. Comme il faut convenir, que la partie intéressée n'aura négligé de produire aucune date, ni aucun document, qui puisse être interpreté en sa faveur, nous lui accorderons le possible, en admettant, que la question de savoir si vers le milieu du 17ième siècle une factorerie commerciale portugaise ait existé, ou non, pour un temps restreint, dans la baie, est restée une question ouverte. Toujours faut- il constater, qu'il a été impossible d'en retracer des indices et d'évoquer des souvenirs.

Nous verrons maintenant, ce qu'on a à penser d'un établissement portugais dans la dernière partie du même siècle. Vers cette époque un fait eut lieu, qui, à en croire les auteurs des *Mémoires*, „obligea le Portugal de changer „son système d'occupation dans la Baie-Delagoa." Ce fait, fut-ce l'apparition d'une flotte ennemie? Fut-ce l'état de guerre entre les tribus de la côte, par suite duquel la sécurité des factoreries portugaises se trouvait compromise? Ni l'un, ni l'autre. Ce fut tout simplement l'arrivée en 1688 dans la baie, d'un petit navire marchand Hollandais, une galéasse inoffensive, portant à peine cent tonneaux et dix-neuf hommes d'équipage.

On ne pouvait même pas dire, que la Hollande avait, pour cette expédition, fait choix de ses grands hommes. Quand les marins de la galéasse „de Noord" descendaient à terre, rien ne les frappait autant que la haute stature des indigènes, et le commandant Heeremans faillit tomber en défaillance à l'approche du roi de Tembé, „plus haut „de trois à quatre pieds que lui." Dèslors, ne pouvant admettre, en foi d'observations plus récentes, que les habitants de la Baie-Delagoa fussent tous des géants, il s'en suivrait, que ce furent dix-neuf des plus petits Hollandais, qui obligèrent la puissance Portugaise „de changer son système d'occupation" dans ces parages!

Joignons-nous au dit capitaine Hollandais, et allons à la recherche des factoreries Portugaises. 1)

Ce fut le 15 Novembre 1688, que le gros de l'equipage du „Noord" mit pied à terre sur l'île d'Inyak, et noua avec celui d'un navire Anglais, mouillé au même endroit, des relations qui restaient bonnes et amicales, pendant la durée de leur exploration commune des côtes. Outre

1) *Bento Teixeira Feyo, Relaçaõ do naufragio, que fizeram as naus „Sacramento" e „Na Senha da Atalaya".* (*Lisboa,* 1650.)

2) Deuxième Mém. Port., p. 187. (*Parl. Pap.*)

3) *„Memoirs respecting the Kaffirs, etc. of South-Africa".* (*Capetown*) T. I.

1) La relation du voyage du capitaine Heeremans se trouve en *Ms.* aux *Archives du Royaume: „Voyagie gedaen in den jare* 1688, *„den* 16 *October, met het galjoot de Noord om te gaen na de Bay van „Lagoa."*

Voir aussi pour ce voyage: Sutherland's *„Memoirs,"* T. I.

l'Anglais, Heeremans rencontra un seul navire Portugais, occupé à la traite des noirs.

Les régules Cafres étant les principaux, sinon les seuls commerçants de droit de leur nation, les capitaines Hollandais et Anglais traitèrent avec le roi Talaco, et Heeremans acquit une quantité de gommes pour ses maîtres, les Directeurs de la Compagnie des Indes Neêrlandaises. Ils dressèrent des tentes, maintenues pendant la durée de leur séjour, et qui servirent de magasins à leur commerce avec les indigènes. Ce furent les premiers établissements Hollandais et Anglais, érigés sur la côte d'Inyak de la Baie-Delagoa. D'établissement Portugais dans cette île, pas le moindre vestige!

Ensuite, les Hollandais et Anglais explorèrent le littoral depuis le cap Colato à la rivière Maputa, puis de l'est à l'ouest et du sud au nord, soit ensemble, soit en se suivant de près, sur les mêmes rivières et dans les mêmes villages nègres. Ils furent bien accueillis partout; pas un endroit, où les populations et leurs chefs ne furent tout prêts à entrer en des relations de commerce et d'amitié. Tel était le cas du roi de l'île d'Inyak, tel celui du „grand" roi de Tembé. Des envoyés du dernier vinrent, sur la rivière du Lagoa, à la rencontre de nos compatriotes.

Ce qui plus est, ni de la part du navire Portugais, hélé dans l'entrée de la baie, ni de quelque autre part, ne vint la plus légère revendication de droits, lesquels évidemment n'existaient pas, pour n'être reconnus de personne. De la souveraineté ou d'un monopole commercial du Portugal, ni les peuplades du littoral ni leurs régules ne savaient guère le premier mot. Il en était de même des navires étrangers, qui visitaient la baie, soit pour le négoce sur les rivières, soit pour la pêche de la baleine ou pour d'autres desseins. Comment ne seraient-ils pas mieux instruits, si d'établissement Portugais il y avait eu?

Après avoir exploré la plus grande partie de la baie, le capitaine Hollandais arriva en vue de l'embouchure de la rivière Espiritu Santo ou Maniça. L'île, à l'entrée de ce fleuve, était l'île de Chefine, où le mauvais temps et la haute mer le défendirent de mettre pied à terre. On lui disait, que là les Portugais avaient eu un établissement („*eene logie*"). Mais, quoique Heeremans fît le tour de cette île, il ne parvint pas à voir quelque trace de l'établissement. 1)

Telle fut l'occupation Portugaise de la Baie-Delagoa, en l'an de grâce 1688!

Nous insistons sur ce point, puisque (d'après les „Mémoires") ce ne fut que le fait du navire Hollandais „de Noord", qui, „s'étant reproduit au commencement du dix-„huitième siècle, obligea le gouvernement Portugais de „changer son système d'occupation." Les avocats de ce gouvernement ont cette fois encore confondu la cause avec l'effet. Avant ce prétendu „changement de système", comme nous venons de le voir, toute factorerie portugaise avait déjà disparu de la baie, si factorerie il y avait jamais eu. Donc l'expédition du „Noord" et la prise en possession de 1721 devaient être plûtot considérées comme la conséquence du „changement de système." Seulement, les auteurs des *Mémoires* se sont plu à renverser les époques, dans l'intention bien arrêtée de faire croire à une occupation continue par le Portugal.

„Les Hollandais avaient commencé à jeter des regards „de convoitise sur la baie de Lourenço Marques" (Baie-Delagoa). Celle-ci présentait, en effet, un point d'arrêt désiré pour les flottes de la Compagnie des Iudes Neerlandaises. Maint navire y relâchait, pendant les longs voyages de ces temps. L'opinion alors, bienque des explorations ultérieures aient contribué à en rabattre, était très favorable quant à la profondeur d'eau et aux commodités, que a baie offre à la navigation.

Aussi le capitaine du „Noord" avait été chargé de chercher la partie de cette baie, la plus propre à être fortifiée 1). Il s'en acquitta avec une discrétion vraiment diplomatique: pas un mot de son rapport ostensible ne fit allusion à cette partie délicate de sa mission. Cependant nous sommes persuadé que ce fut d'après sa proposition, que s'érigea bientôt sur la rive gauche de la rivière du Lagoa le fort Hollandais, qui deviendrait le centre de notre établissement dans ce coin d'Afrique.

Nous allons retracer l'historique de l'établissement Hollandais sur la Baie-Delagoa. Mais avant de commencer ce récit, il est utile de rappeler, que les „Mémoires Portugais" ont affirmé, que

„les Hollandais tentèrent de fonder une factorerie *près*

---

1) Il est digne de remarque, que le capitaine Hollandais, comme après lui José de Mello, parlent de traces d'une factorerie portugaise dans l'île de Chefine, tandis que ni l'un ni l'autre n'a pu se convaincre de leur existence par ses propres yeux. Heeremans ne put aborder à cause du gros temps; le capitaine Portugais en fut empêché „faute de bateau."

Nous verrons bientôt, que l'expédition Hollandaise en 1721 a tâché en vain, sur les lieux mêmes, de découvrir les moindres restes de cette factorerie de la tradition.

1) Le Gouverneur et Conseil du Cap de Bonne Espérance au Conseil des Dix-Sept à Amsterdam, le 15 Avril 1689. *Ms., Arch. du Royaume.*

ae l'établissement du Portugal, et avec la permission du gouverneur Portugais"; — que

„les tentatives des Hollandais pour s'établir dans la „Baie *furent infructueuses"*; — que

„la petite factorerie fondée par eux, *fut peu après dé-„truite par les Cafres"*; — et que

„plus tard *ils renouvelèrent encore leur tentative*, mais „elle fut abandonnée."

Ainsi, afin de produire un nouvel argument pour la continuité de son établissement sur la Baie Delagoa, le gouvernement Portugais a allégué sa co-existence avec celui des Provinces-Unies, et cherché de la concilier avec sa souveraineté et son monopole prétendus, en imaginant une „permission d'un Gouverneur Portugais" imaginaire. Ce qui n'est pas moins curieux, c'est qu'en faveur de sa thèse, il a rebaptisé l'une des rivières, qui coulent dans la dite baie, et qui lui a même donné son nom. En attribuant au fleuve du Lagoa la dénomination d'Espiritu Santo, il a tâché de mettre un trait d'union entre sa possession d'aujourd'hui et la factorerie de la tradition 1).

Contre de pareils arguments il n'y a que l'histoire, qui résiste.

II.

Dès 1719, la prise en possession de la Baie-Delagoa était décidée à Amsterdam. Il se peut que les évènements politiques aient contribué à retarder l'exécution de ce dessein: cependant le motif principal du délai se trouvait ailleurs.

Le monopole, on le sait, était le principe moteur, l'âme de toute entreprise de cette époque, comme il l'avait été dans une époque antérieure. Le Conseil des Dix-Sept, formant la direction supérieure de la Compagnie Générale des Indes Néerlandaises, ne songeait qu'à se conquérir une nouvelle perle et l'attacher à sa couronne, si abondamment garnie. Mais dans la colonie du Cap de Bonne Espérance, particulièrement intéressée au succès de la présente entreprise, on en pensait différemment.

De tout temps la Compagnie avait, parmi ses subordonnés, compté des dissidents. On se rappelait l'exemple des Moucheron et des Lemaire, qui dans un intérêt personnel bien entendu, avaient désiré inaugurer un système de commerce particulier, en face du monopole officiel. Au Cap, cette tendance était préconisée tant par les administrateurs, que par les administrés; aussi c'étaient le Gouverneur et le Conseil de la colonie, qui se firent l'écho de pareilles velléités.

Les anciens des bourgeois, c'est à dire les principaux d'entre les colons, désiraient ardemment profiter des avantages de la situation du Cap, pour attirer à eux la navigation et le commerce des côtes adjacentes. Les profits qu'on espérait gagner à un commerce libre avec la Terre de Natal et la Baie-Delagoa, furent centuplés par les récits d'un Lamotius et les séductions d'une imagination exaltée. Une requête, tendant à obtenir la permission de ce commerce sur la côte Sud-Est de l'Afrique, fut envoyée à Amsterdam, et vivement appuyée par les administrateurs coloniaux, probablement pas en tous points désintéressés. On reçut un refus net et catégorique: les relations avec les contrées à conquérir devaient être réservées exclusivement à la Compagnie. 1) Les ordres du Conseil des Dix-Sept furent dûment observés. Mais le désappointement causé à ceux, dont les intérêts étaient en jeu, et qui allaient servir d'intermédiaires entre la métropole et la nouvelle colonie, ne laisserait pas de mettre une forte entrave au développement des relations, tant commerciales que politiques, qu'il s'agissait d'établir.

Deux ans plus tard, le 12 Février 1721, appareilla du port de la Ville du Cap l'expédition, chargée d'aller planter le drapeau Hollandais dans la Baie-Delagoa. Elle se composa de trois navires de transport, le „Kaap", le „Gouda" et la „Zeelandia", ayant à bord un détachement de troupes, sous les ordres de Zacharie Camminga. Le gouverneur

---

1) Le „Mémoire du gouvernement Portugais" affirme péremptoirement, que „le fleuve Espiritu Santo *est le même*, qui au commencement du 16ième siècle portait le nom de fleuve de Lagoa."

Probablement les auteurs de ce Mémoire ignoraient, que les cartes d'Ortelius, comme la carte de l'an 1596 dans le célèbre ouvrage de Linschoten, leur donnent un démenti formel. Ces cartes, composées d'après les données portugaises, nomment les deux rivières du Lagoa et du St. Esprit, et les indiquent bien distinctement.

La rivière du Lagoa continuait de porter ce nom pendant les siècles suivants. Ni les navigateurs Hollandais ni les Anglais ne lui donnèrent celui d'Espiritu Santo, qui par contre était accordé à la rivière plus au nord. Pour preuve, nous n'avons qu'à citer les cartes de la Compagnie des Indes Neerlandaises. Dans les ouvrages très-connus sur l'Afrique Méridionale du Dr. Dapper (1676) et de Kolbe (1727), cette rivière du nord est également indiquée comme „Espiritu Santo *ou* Magnice."

Ce qui plus est, Dapper assure de la manière la plus positive, que la rivière la Maniça fut baptisée d'Espiritu Santo, et que celui qui lui donna ce nom fut le Portugais Laurent Marques, en 1545.

1) Voir la lettre du Gouverneur et Conseil du Cap au Conseil des Dix-Sept du 31 Juillet 1719, ainsi que les réponses de ce dernier d'Octobre et de Décembre 1719 et du 21 Juillet 1723. (*Arch. d R.*)

désigné, van der Taak, fut, comme mesure de précaution, accompagné de son successeur présomptif. Il avait la charge d'établir sur le Rio du Lagoa un comptoir de commerce, de prendre pied dans la dite baie, et d'ériger à l'endroit le plus convenable un fort, en signe de prise en possession 1).

L'entrée de la rivière du Lagoa offrait tous les avantages, que cherchèrent les Hollandais pour l'emplacement de leur comptoir. Cette rivière était navigable jusqu'à une distance de plusieurs lieues, pour des batiments d'un assez fort tirant d'eau. Ils firent choix, pour bâtir le fort, de la rive gauche du fleuve, les navires entrants étant obligés de tenir de ce côté, à cause des bas-fonds du côté opposé. En même temps, ils occupèrent la pointe de terre avançant dans la baie, nommée la Tête Rouge, qué formait un monticule isolé, de quelques centaines de pieds de haut. Cette position, étant bien fortifiée, dominait les alentours. On s'en servit comme poste d'observation, tout en jouissant de la vue splendide, qui s'y déroule sur la baie 2).

Dès les premiers jours de leur établissement, les Hollandais creusèrent près de l'embouchure du fleuve, les puits d'eau douce, que retrouva le capitaine Anglais Owen lorsqu'il fit l'exploration de cette baie, dans le siècle suivant. La terre fut entamée sur une grande échelle, et les boutures et semences, emportées du Cap de Bonne Espérance et envoyées de Batavia, donnèrent naissance à des cultures, qui auraient mérité un nom moins modeste que celui de „jardins de la Compagnie." Ensemble avec le *kraal* du bétail, ces jardins allaient bientôt suffire à l'alimentation des fonctionnaires et de la garnison, ainsi qu'aux équipages des navires nationaux. La vigne du Cap, l'objet de la plus vive sollicitude de l'administration Hollandaise, fut plantée, et poussait de profondes racines dans les terres de la Baie-Delagoa. Des plantes médicinales précieuses furent cultivées. Les semailles de l'indigo promirent de récompenser largement les peines, qu'on s'imposait en sa faveur.

1) Le récit suivant est tiré en grande partie d'une collection importante de papiers, ayant pour titre: „*Brieven, etc. concernerende d'Expeditie naa Rio de Lagoa*," aux Archives du Royaume.

Le Conseil des Dix-Sept à Amsterdam ayant institué un comité *ad hoc* pour le commerce sur Rio de Lagoa, c'est la correspondance adresseé à ce Comité par les Gouverneurs de la possession sur la Baie ainsi que par ceux du Cap de Bonne Espérance, que nous avons ici sous les yeux. Pour ce qui regarde la correspondance émanée du dit Comité, à mon avis elle doit se trouver aux Archives de Capetown.

2) Voir de Bucquoy, „*Zestienjarige Reize na de Indiën.* (*Haarlem*, 1757)."

White, dans son „*Journal of a voyage performed in the Lion*," écrit: „*From the Red Head you have as fine a prospect, as I ever saw.*"

Le Gouverneur de l'Inde fit partir de Batavia des personnes initiées à cette culture, afin de la propager dans la nouvelle colonie.

Après les soins de l'installation, il s'agissait de reconnaître exactement les côtes et les rivières de la baie. Presque simultanément, dans le courant de l'année 1721, eurent lieu trois expéditions à cet effet, l'une côtière, les deux autres sur les fleuves du Lagoa et du Saint Esprit. On entamait des relations de commerce, favorisées par l'état de paix entre les tribus Cafres, et trouvait partout un accueil des plus prévenants.

Ce fut en explorant la rivière du St. Esprit, qu'on découvrit un indice du passage de négociants Portugais. Le chef du village nègre de Manisse montra aux Hollandais une couronne en cuivre doré, qu'il avait obtenue en échange de dents d'éléphant, vendus à ceux-là. Elle était „très-mince", ajoute ironiquement le récit de nos expéditionnaires. Ce village était situé sur la rivière même, dans l'embouchure de laquelle se trouve l'île de Chefine.

Cette fois l'expédition Hollandaise, plus heureuse que n'avait été le capitaine du „Noord", et que ne le serait José de Mello après elle, mit pied à terre dans l'île en question. „J'ai été à l'endroit même, où l'on prétend que „les Portugais auraient eu un fort; mais je n'ai pas réussi „à en trouver les moindres traces," — ainsi écrivit le capitaine Cloppenburg, commandant de l'expédition 1). Ces paroles sont confirmées d'une manière péremptoire par de Bucquoy 2). Un seul nègre, faisant fonctions d'interprète, interpréta la tradition, que des Portugais auraient été établis en cet endroit. Il y avait de cela un très-grand nombre d'années, montant à un demi-siècle.

Même en admettant cette version, assez sujette à caution, on était donc déjà loin de cet „établissement Portugais, *près duquel*" le Mémoire officiel de 1873 prétend, que les Hollandais „tentèrent de fonder une factorerie." La prétendue „*permission*" demandée à cet effet à un „Gouverneur Portugais" — lequel? — fut-elle vraie au même dégré, fut-elle seulement vraisemblable? Une nation semble mal venue de demander à une autre la permission de se substituer à elle. Pareille permission ne saurait être accordée qu'une fois; refusée, elle exposerait à une occupation arbitraire, de la nature de celle qui nous occupe. D'ailleurs, le

1) Rapports de Cloppenburg, Swertner et van der Capellen, et de Michel et Cloppenburg, de leurs expéditions en Juin, en Août et Septembre, et en Octobre 1721 (*Mss. A. d. R.*).

2) „*Zestienjarige Reise*", etc.

Jacques de Bucquoy faisait partie du corps expéditionnaire Hollandais, en qualité de géomètre-cartographe.

droit public de cette époque, par rapport au commerce des possessions d'outremer, exigeait que toute nation s'abstînt de visiter les baies et rivières, la possession d'une autre, dans le bût de faire le négoce avec les indigènes. Combien plus ne lui défendait-il pas d'y bâtir un fort et de s'y établir! Il était peu probable que la Hollande du 18ième siècle ait voulu empiéter sur les règles internationales, et enfreindre le traité de paix conclu avec le Portugal. Evidemment, elle n'avait aucune raison pour considérer la Baie-Delagoa comme une possession Portugaise, et ne fut pas mieux instruite ni par le cabinet de Lisbonne, ni par les autorités coloniales elles-mêmes. Celles-ci, de la considérer comme telle, n'avaient pas encore senti l'utilité, qu'en conçut le gouvernement Portugais un siècle et demi plus tard.

Lorsque le commandant d'un de nos navires somma le soi-disant capitaine de port d'Inhambane, de lui dire sur quel fondement il s'arrogea des droits dans ce port-là, il reçut pour réponse, que ç'avait été un cadeau du bon Dieu. Les Portugais d'alors n'ont pas même songé à invoquer ce dernier des arguments, pour ce qui concerne la Baie-Delagoa.

La prise en possession, l'occupation par les Hollandais, était incontestable et incontestée.

III.

Quelque puissant que fût le Conseil des Dix-Sept, il ne pouvait prévenir, que les mauvaises dispositions de ceux qui croyaient leurs intérêts lésés par la décision prise quant au caractère de la nouvelle possession, ne se fassent jour, au point d'en mettre l'existence même en péril. La situation exceptionnelle du Cap entre la métropole et la Baie-Delagoa, dans les mêmes parages que la dernière, fut exploitée par les administrateurs de cette colonie, dans les avis qu'ils adressèrent à la Direction Générale à Amsterdam. Une sourde opposition faisait suggérer à ceux-ci la question, plusieurs fois repétée, si la possession de la Compagnie à la dite baie, dans les conditions qu'on lui avait faites, promettait d'apporter des avantages, qui en compenseraient les frais. C'était assez ouvertement, que l'administration du Cap opinait pour la négative. Par la nature même des choses, elle se vit chargée, d'abord, de ravitailler le personnel de la nouvelle possession, puis de suppléter l'incomplet des troupes et des équipages dans la Baie, décimées dès le commencement par les maladies. Ce furent des déboires d'autant plus désagréables, qu'on était engagé dans cette voie bien à contrecoeur. Abusant d'une compétence mal définie, on déclina parfois d'autoriser les officiers de la Baie-Delagoa à des actes utiles, voire nécessaires, et négligea ou refusa de leur envoyer des renforts, devenus indispensables.

C'est ainsi qu'aux premiers jours de 1722, le commandant du fort pria les autorités de la colonie du Cap de lui envoyer d'urgence de nouvelles troupes, une épidémie venant d'emporter, avec le gouverneur et le commandant en chef, la plus grande partie de la garnison. Il se sentit dès lors hors d'état de résister à une attaque, et le dit clairement. Malgré cela, l'administration au Cap préférait attendre des ordres ultérieurs d'Amsterdam, lesquels en vérité se changèrent en une verte semonce. Mais quand on se mit à les exécuter, ce fut déjà trop tard pour préserver l'établissement Hollandais d'être gravement compromis.

Des navires pirates, armés d'une centaine de pièces d'artillerie, l'attaquèrent inopinément, après s'être emparés du seul lougre Hollandais, qui se trouvait à ce moment dans la Baie. Les canons du fort, à peine achevé, furent réduits au silence, et la garnison se rendit d'autant plus facilement, qu'elle était mal commandée par un étranger, un certain Michel, qui se montra à l'occasion un vrai *michel* Allemand. Après avoir battu le pays d'alentour, ces pirates emportèrent les provisions, et emmenèrent une partie du personnel Hollandais, avec le cartographe de Bucquoy, forcé de leur servir de pilote dans leur expédition vers le Madagascar 1).

L'exécution des ordres péremptoires du Conseil des Dix-Sept, reçus entretemps à la Ville du Cap, apporta, il est vrai, du soulagement à la colonie si fortement éprouvée. Mais la réparation des dégâts et le rétablissement du calme dans les esprits prit un temps de longue durée, au plus haut point nuisible aux intérêts hollandais.

C'est vers ce moment qu'on voit surgir l'homme, qui allait imprimer aux affaires de la Baie-Delagoa une nouvelle direction, aussi énergique qu'intelligente. Vu d'abord d'un mauvais oeil, à cause du refuge cherché par lui dans l'intérieur contre les violences des pirates, et trainé à la ville du Cap pour se justifier de ce chef, il revint bientôt à Lagoa, en possession de la confiance pleine et entière des autorités compétentes. Jean van der Capellen de Zuidpolsbroek, après avoir triomphé de ses détracteurs, fut nommé „chef provisoire" de l'établissement Hollandais à Lagoa; il demeurerait l'âme du gouvernement, aussi lorsqu'un autre en remplirait les fonctions suprêmes 2). Tout

1) Voir aussi de Bucquoy „*Zestienjarige Reise*", *l. c.*

2) Il résulte des anciennes archives coloniales, se trouvant encore

était à refaire dans cette jeune colonie. La plus grande diligence fut requise pour rebâtir le fort et les magasins, et rétablir les „jardins" de la Compagnie. Il fallait faire renaître le commerce, lui chercher de nouvelles voies et ouvrir de nouvelles sources, explorer l'intérieur et ses richesses. Il n'était pas moins urgent de regagner la confiance des tribus indigènes, ébranlée par les évènements de 1722, et de sauvegarder le bien-être de la colonie par une série de mesures utiles. Van der Capellen se montra à la hauteur de cette tâche, aussi délicate que variée. Les propositions soumises par lui aux Directeurs Généraux de la Compagnie, dénotent une instruction et des capacités peu communes, des talents et un savoir-faire, qui, laissés à leur libre essor, eussent changé la face des évènements et su garder une colonie.

Le premier objet des soins de van der Capellen fut de la plus haute importance. Le navire Anglais „Northampton" ayant touché à la côte, il est vrai dans le seul bût de débarquer un des parents du régule Maphumbo, qui avait été élevé à Londres, risquait par là de déroger aux droits exclusifs de la Hollande, maître de la Baie. C'était très peu de temps après que les pirates avaient fait leur oeuvre de dévastation. Malgré l'état délabré de la forteresse, et quoique les armes à feu dont on disposait dans ces moments critiques, n'excédaient guère une vingtaine de fusils, en partie défectueux, le gouverneur intérimaire n'hésita pas de défendre au batiment Anglais de faire des opérations de commerce dans la baie, tout en lui offrant ses bons offices. Il l'obligea de produire ses passeports, et accompagna sa défense de la menace, tant soit peu hasardée — vu l'exiguité de ses moyens —, de tirer dessus, en cas de contravention.

Non content d'avoir ainsi sauvé l'honneur du pavillon, il songeait à prévenir le retour de pareils évènements. La question de la défense de la navigation et du commerce étrangers dans la Baie-Delagoa était agitée en tous sens. Elle pouvait se résoudre, soit par des contrats de suzeraineté avec les princes indigènes du littoral, soit en leur achetant des territoires étendus. Dans un cas comme dans l'autre, il serait loisible de modifier le système de fortification. Van der Capellen soutenait l'idée d'ériger un poste dans l'île d'Inyak, la plus propre, selon lui, à être fortifiée. Il estimait la conquête des pays environnants chose facile à faire: un détachement de quelques centaines d'hommes eût suffi pour s'emparer de toutes les terres de Tembé, Matolle, Bombo et Manisse. En ceci il paraît même avoir eu une trop haute opinion des indigènes, l'Anglais White assurant, que des terrains suffisants pour établir des centaines de familles de colons pouvaient être acquis à raison d'un ou de deux barils d'eau de vie.

C'est au projet d'achat, que s'arrêtait la Direction supérieure de la Compagnie des Indes Néerlandaises. C'était là son système, constamment observé dans ces parages. En 1671 et '72, quelques milliers de réaux avaient fait passer en son pouvoir les terres des souverains Hottentots, occupant la pointe méridionale de l'Afrique. Quelques années plus tard, on avait acheté en son nom aux chefs Cafres, le territoire de la Baie de Natal; achat, sur lequel l'Angleterre fonderait plus tard son droit de possession.

Nous n'oserions avancer, que ce fut au moyen des spiritueux, que les agents de la Compagnie réussirent à mettre à exécution le présent projet. Cependant ce fut à pareilles occasions, qu'on versa pour les chefs Cafres „des bouteilles „pleines, dont ils étaient grands amateurs," et qu'aux autres on fit cadeau d'un habit de „drongang, doublé de guinée", ou d'un uniforme de la marine Hollandaise. Ces chefs, d'ailleurs, avaient eux-mêmes usé d'instances réitérées près des fonctionnaires Hollandais, pour que ceux-ci vinssent s'établir dans leurs territoires. Cela résulte des divers entretiens, qu'ils avaient de temps en temps avec Capellen et les autres gouverneurs. Le régule de Tembé comme celui de Manisse ouvrirent, littéralement parlant, leurs pays à la domination Hollandaise; ils allèrent jusqu'à prier nos chefs, d'établir des fortifications sur leurs territoires. Ainsi ce fut sans peine, qu'on parvint à acheter des contrées d'une grande étendue, tant à ces deux princes, qu'au régule Maphumbo, dans le pays duquel le fort et la factorerie Hollandaises étaient établis.

Les Archives du Royaume contiennent deux cartes, tracées d'après les ordres du Gouverneur de Lagoa, de Koninck, en 1726, et signées par lui, d'où il appert que les instances des rois Cafres, d'accord avec les desseins de la Compagnie, avaient porté leurs fruits. L'une de ces cartes indique la situation des territoires, situés sur la baie ainsi que sur les deux rives du Lagoa, cédés aux Hollandais par Maphumbo et Tembé. L'autre comprend les terres d'une grande circonférence, situées sur la rivière du Saint Esprit, également cédées par Manisse. 1)

en partie à Amsterdam, que Capellen, avant de s'engager au Cap de Bonne Espérance et à Lagoa, avait fait un voyage des Indes Orientales, au service de la Comgagnie. Rentré de Lagoa à la Ville du Cap vers le commencement de 1731, il partit pour la Hollande dans l'année suivante, et perdit la vie avec le naufrage du navire „Midloo", en vue des côtes de la patrie.

1) „*Caerten van 's Compagnie's nieuw aengecoghte landen aen Rio*

Des expéditions, très pacifiques cette fois, allèrent, du fort de la Compagnie, prendre possession des territoires acquis. L'enseigne Monna, chargé de cette besogne, non seulement plaça les éparts sur les lignes de démarcation, aux applaudissements des populations, qui saluèrent le drapeau Hollandais. Il planta aussi au milieu des villages nègres, le pavillon tricolore 1). Et l'uniforme de la Compagnie, aux épaulettes dorées, adossé au „grand" roi de Tembé, mettait le sceau à l'œuvre, que celle-ci avait entreprise dans ces contrées lointaines. Quand, soixante-douze ans plus tard, White visita le successeur de ce roi, il le vit prendre pour costume gala le même uniforme, et se parer encore des couleurs Néerlandaises. 2).

Tandis que la Compagnie des Indes étendait ainsi considérablement son territoire sur la Baie-Delagoa, les planteurs, venus de Batavia, étaient dirigés sur le St. Esprit, dans les terres achetées à Manisse, pour y propager la culture de l'indigo. Déjà divers envois de feuilles de cette plante avaient eu lieu de Lagoa à la Ville du Cap, et la culture en promit de beaux résultats. On projetait maintenant, en lui donnant une grande extension ainsi qu'à celle du tabac et du riz, de former une colonie de cultivateurs sur les rives des deux fleuves du Lagoa et du St. Esprit. La Direction Générale à Amsterdam insista, pour que des colons du Cap de Bonne Espérance ainsi que de l'établissement supprimé du Madagascar fussent persuadés à aller se fixer à la Baie 3). Ces excellentes dispositions, tant du Conseil des Dix-Sept que des officiers à Lagoa, furent-elles secondées comme il convint par les autorités du Cap? Il est permis d'en douter, la correspondance de cette administration ne portant point de trace de l'envoi de colons vers la Baie-Delagoa. Peut-être l'expérience déjà acquise par les cultivateurs libres aux deux endroits susnommés, n'était-elle pas de nature à assurer le succès de la nouvelle entreprise. Les évènements, qui suivirent, n'étaient guère plus propres à en favoriser l'exécution. Enfin, les trouvailles d'or et l'intérêt que celles-ci inspirèrent à un dégré exagéré, détournaient l'attention de projets d'une nature plus ordinaire, quoique d'une utilité bien autrement constante.

IV.

C'était en 1724, que des grains d'or furent apportés pour la première fois, par des nègres, au fort Hollandais. A en juger d'après l'opinion des Directeurs de la Compagnie, ce produit formait" l'âme et la moelle de toute entreprise:" il n'était donc pas étonnant, que dans un très court délai des expéditions furent organisées à la découverte des pays d'or. Ce bût ne cessait dès lors d'obséder quiconque prenait une part plus ou moins directe, plus ou moins active, à l'administration des affaires de la Baie. C'est autant dire, que la soif de l'or, attribuée au 19ième siècle, n'était nullement inconnue de son prédécesseur.

On commença par diriger des noirs vers les contrées qu'on supposait produire le plus abondamment ce minérai précieux. Les rapports de ces gens donnèrent la conviction, que l'or se trouvait tant dans les rivières, que dans les montagnes. D'après leurs indications, un corps expéditionnaire partit de Lagoa en Juin 1725, composé d'une trentaine d'hommes, sous les ordres d'un des officiers du fort, accompagnés de guides et d'un grand nombre de bêtes de somme. Il se dirigea vers le nord, et franchit l'Espiritu Santo près Nassangano.

Un peu auparavant, une expédition avait été entreprise pour la découverte des montagnes de cuivre. On avait suivi le cours de la Matolle, et parcouru un pays fertile et riche en bétail. Une autre partit, sous les ordres de Monna, qui s'adjoignait des mineurs, à l'effet d'explorer la Kliprivier et l'Incomati. Celle-ci eut pour bût principal de découvrir des pierres précieuses. Ainsi le goût d'entreprise des Hollandais de ces jours les poussait déjà vers les contrées, où s'établiraient plus tard leurs descendants, harassés et poursuivis par les Anglais.

Mais, ces diverses expéditions eurent un sort presque également désastreux. La plupart des hommes partis pour les montagnes „bleues" (à cuivre), furent massacrés, et les survivants retournèrent sans avoir pu rien constater. L'expédition pour les pays d'or ne poussa pas plus loin que l'Espiritu Santo. A l'endroit nommé, les guides l'abandonnèrent, et leur fuite fut le signal d'une attaque de la part des indigènes. Plusieurs membres de cette expédition furent gravement blessés, et eurent toutes les peines du

---

de Lagoa. December 1726" (Cartes des territoires de la Compagnie à Lagoa, récemment achetés) *Arch. du Royaume.*

1) Journal de Monna en Mars et Avril 1727 (*Ms. A. d. R.*)

2) *„Journal of a Voyage,"* *l. c.*

White se trouva près du régule de Tembé en 1798. La Hollande étant alors, comme alliée de la France, en guerre avec l'Angleterre, le voyageur anglais se crut autorisé à faire entendre au dit roi, que la cocarde tricolore était *„the most infamous badge, that could be worn „by a king."*

3) Voir une lettre de Swertner au Gouverneur du Cap du 11 Octobre 1721, et les lettres du Conseil des Dix-Sept au même des 13 Décembre 1725 et 12 Janvier 1726.

monde pour se trainer jusqu'au fort de Lagoa. Les bêtes de somme furent tuées sous leurs yeux, et toutes les bagages enlevées. Seule, l'exploration de l'Incomati eut quelque succès.

L'or trouvé ou apporté au fort par les noirs, était malheureusement d'un aloi inférieur. Le gouvernement de Batavia, à l'appréciation duquel cet or fut soumis, répliqua indigné, que c'était „du sable de rivière, de la balayure, au lieu de la poudre d'or." Ce qui fut pis encore, c'est que le négoce des nègres avec le comptoir Hollandais diminuait sensiblement, en même temps que l'exploration de l'intérieur devenait plus difficile. Ces deux faits tenaient à la même cause, qu'il faut regarder maintenant de plus près.

Les relations entre les fonctionnaires de la Compagnie et les tribus indigènes avaient parcouru diverses phases. Bonnes dans le commencement, sous l'administration de van der Taak, qui s'entendait à merveille à gagner les Cafres et leurs chefs, ces rapports diminuèrent en intimité comme en importance, du temps des successeurs éphémères de celui-ci. Van der Capellen les remit sur un bon pied, tout en ne cachant pas à ses maîtres, qu'il serait utile de seconder les bonnes intentions de la Compagnie de temps à autre par les armes. Il avait parfaitement compris, qu'afin de garantir le commerce avec les tribus de l'intérieur, il deviendrait nécessaire de soumettre à un certain dégré celles qui se trouvaient à proximité du fort. C'est pourquoi il proposa d'ériger de nouvelles fortifications dans les terres de Tembe et de Bombo, et également dans celles de Manisse.

En donnant suite à ces propositions, la Compagnie aurait considérablement augmenté les sacrifices, qu'elle devait s'imposer déjà. La mortalité à la Baie-Delagoa était extrême, pendant toute la durée de l'occupation. A chaque retour de navire il fallait envoyer des renforts de troupes de terre et de mer. On en était venu à recruter pour le service de la Baie, six hommes sur les équipages de tous les navires de la Compagnie, doublant le Cap.

Une considération d'une autre nature l'empêchait de se mêler trop avant dans les affaires intérieures de cette partie de l'Afrique. Plusieurs fois les régules Cafres offrirent aux fonctionnaires Hollandais des contrats avantageux, toutefois sous la condition expresse ou tacite de les protéger contre leurs ennemis. En entrant dans de pareils contrats, la Compagnie eût été engagée d'avance à prendre part à des guerres incessantes, à en subir toutes les péripéties. Les contrats avec ces tribus nomades n'offraient aucune garantie de stabilité: forcément mêlée à leurs différends, elle n'eût guère possédé les moyens d'en profiter. C'est pourquoi elle préféra acquérir par achat les territoires nécessaires à ses opérations, sûre de ses forces pour les occuper et les défendre.

Cependant les contestations et disputes parmi les tribus nègres, ayant éclaté dès 1726, allaient atteindre leur point culminant. Jusqu'ici, le commerce ne s'en était pas trop ressenti. L'île d'Invak n'avait pas cessé de fournir son contingent d'ambre-gris. Les négociants de Tembé, Maphumbo et Manisse continuaient d'apporter les dents d'éléphant; les plus éloignés venaient présenter de temps en temps de la poudre d'or et des pierres précieuses. Mais tout cela allait en diminuant, à mesure que les querelles intestines gagnèrent en violence. Le régule Maphumbo fut un jour chassé de ses villages, et vint chercher un refuge au fort Hollandais. Van der Capellen somma celui de Tembé, de s'y rendre également. Il fit sentir à ces chefs la nécessité de s'entendre; il leur représenta, que la Compagnie n'avait point pris possession de la Baie-Delagoa pour être témoin de leurs disputes, et que, s'ils n'y mettraient pas fin, elle serait obligée d'user d'autres moyens en son pouvoir 1).

C'était de la rhétorique en vain, tant que ses maîtres n'étaient pas décidés à avoir effectivement recours à la force. L'état de guerre continuait de plus belle. Les relations avec les tribus éloignées furent coupées, les envois de l'intérieur interceptés; et le commerce avec les peuplades de la côte même cessait d'être rémunérateur.

Les branches commerciales, qui intéressaient au suprême dégré tant les Directeurs Généraux à Amsterdam que l'administration du Cap de Bonne Espérance, furent le négoce de l'or, en poudre comme en minérai, et la traite des noirs. Auparavant la colonie du Cap avait tiré ses esclaves du Madagascar: il fut beaucoup plus commode et, à ce qu'il paraît, meilleur marché, de les obtenir de la colonie-soeur de la Baie 2). Dès 1724, des envois réguliers d'esclaves eurent lieu de là; on allait, de l'établissement Hollandais de Lagoa, les chercher jusqu'à Inhambane. La correspondance des administrateurs du Cap prouva que cette traite des noirs faisait l'objet de leur plus vive sollicitude.

Elle allait cesser, ou presque cesser, en même temps et par les mêmes causes qui empêchèrent le commerce d'or

---

1) Van der Capellen au Conseil des Dix-Sept, le 15 Avril 1729.

2) Le prix des esclaves de la Baie-Delagoa, rendus au Cap, variait de 7 à 13 florins. Les indigènes donnaient la préférence à l'échange d'un fusil par tête; ce à quoi les gouverneurs Hollandais n'obtempéraient pas, et pour cause.

d'aboutir. Le commerce en général était paralysé; et la possession Hollandaise ne pouvait dans les conditions actuelles, donner les avantages qu'on en avait espérés. Elle ne couvrait même ses frais. Cette conviction ayant gagné la Direction supérieure de la Compagnie, celle-ci résolut dès le commencement de 1729, soit de transporter l'établissement dans un autre endroit, soit de l'abandonner.

Seulement dans les tout derniers temps, des échantillons d'or d'une meilleure qualité avaient été apportés au fort de Lagoa. Ces parties-ci étaient estimées à un aloi très considérable; ce qui fit ajouter une condition suspensive à la résolution, dont il s'agit. L'instruction fut donnée au gouverneur de la Baie-Delagoa, de faire toute la diligence possible pour découvrir l'origine de l'or, reçu dans les années 1727 et 1728. En cas que les lieux d'extraction pourraient être indiqués d'une manière claire et précise, la Compagnie se résoudrait à maintenir sa possession sur la Baie 1).

Un fait déplorable et tragique vint ajouter aux embarras de la situation. Une émeute éclata parmi les soldats de la garnison du fort. A en juger d'après les proportions qu'elle prit, ce fut à la seule énergie de Capellen que l'établissement Hollandais dut son salut. Sur les cent-dix militaires, plus de soixante furent saisis, comme ayant pris une part plus ou moins directe à la conspiration. Une punition exemplaire dut s'en suivre. Mais les sentences, prononcées par le fiscal et conseil en cette occurrence, pouvaient difficilement échapper au reproche d'être sévères jusqu'à l'extrémité. Des trente-neuf hommes, condamnés à la peine capitale, vingt-sept furent mis à mort, selon les usages cruels de cette époque. Les douze autres, auxquels le sort fut plus favorable, furent condamnés à dix ans de fers; tandis que le reste subit des peines un peu moins disproportionnées à la gravité du délit. Les autorités de la colonie s'attiraient cette admonition non immiritée, „qu'en „des cas douteux il valait mieux laisser un délit sans pu„nition, que de sentencier des innocents" 2). Il est certain, que l'évènement causa une impression pénible dans la métropole, et donna un choc bien rude à la sympathie pour l'une des possessions nationales d'outre-mer.

On comprendra sans peine, qu'après avoir subi tant de contrariétés et fait une expérience si peu conforme aux attentes, il ne restait plus qu'un coup à porter à l'énergie du Conseil supérieur de la Compagnie. Ce furent les mauvaises nouvelles, arrivées enfin de la Baie, par rapport aux pays producteurs d'or, qui firent pencher définitivement la balance. Rien de précis ne pouvait être constaté quant aux lieux d'extraction, et les circonstances d'alors interdirent de poursuivre les tentatives de découverte. Toute expédition dans l'intérieur de l'Afrique était rendue impossible. Il en était de même de tout commerce tant soit peu rémunérateur. On résolut dès-lors de remettre à des temps meilleurs, l'entreprise de pénétrer dans le continent par la Baie-Delagoa, et de renouer les relations commencées sous de si bons auspices. Sur les ordres exprès de l'autorité supérieure, le fort Hollandais fut démoli. Van der Capellen, quittant l'endroit à regret, prévit seul, que de ce délaissement, auquel il s'était opposé de toutes ses forces, ce seraient les Anglais ou les Portugais qui allaient en profiter 1).

On n'aura guère été étonné, de ne voir le nom du Portugal mentionné à aucune page de l'esquisse rapide, qu'on vient de lire. Les Hollandais, en s'établissant sur la Baie-Delagoa, n'avaient trouvé ni factorerie ni établissement d'aucune nature, qui pût faire songer à des prétentions de la part de cette puissance. „La fondation d'une factorerie Hollandaise *à coté* de l'établissement Portugais", — „la permission demandée au Portugal", — c'est le Mémoire officiel de 1873 qui les a inventées.

Il nous reste, cependant, comme complément à ce récit, à parler des expéditions, faites par les autorités Hollandaises de la Baie vers Inhambane. Elles faisaient partie des explorations de la côte, entreprises dans cette même période.

D'abord, le capitaine Ledeboer avait été, l'an 1727, chargé d'explorer ce qu'on croyait être la rivière d'Inhambane. Il mit pied à terre dans la baie de Saõ Joaõ Vaz, où il fit quelque négoce avec les nègres de la côte. Ce fut par eux qu'il apprit, que tous les ans un navire portugais venait là de Moçambique, pour trafiquer. Aussi, avant son départ, le navire „Na Sra d'Angosta" mouilla sur la rade.

Peu après le retour de Ledeboer à Lagoa, le sécrétaire du gouvernement de la Baie fut envoyé sur le brigue „Victoria" au même endroit. Quinze soldats de la gar-

1) Voir la Résolution de la Chambre d'Amsterdam du 14 Avril 1729, et les lettres du Gouverneur et Conseil du Cap au Conseil des Dix-Sept du 9 Octobre, et au Gouverneur de la Baie-Delagoa du 14 Décembre de la même année. (*Mss., Arch. d. R.*).

2) Voir la correspondance de 1729 dans la collection des „*Brieven etc. concernerende Rio de Lagoa.*"

1) Voir la correspondance de 1730, *l. c.*

Avant la fin de cette année, la garnison et tout le personnel Hollandais avaient quitté la Baie-Delagoa. (Le Gouverneur du Cap au Conseil des Dix-Sept, le 17 Février 1731.)

nison Hollandaise s'étaient réfugiés dans l'intérieur, et l'on avait des raisons pour croire qu'ils avaient pris la direction d'Inhambane. Ce fut le „Capitaine et Administrateur" de ce port lui-même, qui livra ces gens de la manière la plus gracieuse au sécrétaire Zomer.

O Senhor de Castro Soares adopta le dit titre, dans la correspondance qu'il entama avec les Hollandais: ce fut à propos d'un chargement d'esclaves, de dents d'éléphant, d'ambre et de cire, que la „Victoria" prit sur cette côte. Il crut devoir rappeler au chef de l'expédition Hollandaise, que les opérations de commerce n'étaient permises qu'aux sujets de son Roi, maître légitime d'Inhambane 1). Zomer, trouvant à redire à cette prétention, lui répondit, que vu l'absence de tout signe extérieur de la puissance Portugaise, il n'y avait aucune raison qui dût empêcher la Hollande d'y faire le commerce. Il alla voir ce commandant dans la cabane, que celui-ci s'était construite à terre, et où il ne trouvait absolument que lui et son confesseur. Le sieur de Castro Soares fut-il en train de se confesser? Toujours est-il que Zomer apprit de lui à cette occasion, que l'autorité Portugaise se trouvait hors d'état de défendre aux Hollandais d'y faire le commerce, et encore moins de le leur empêcher! Voilà ce qui en est de la fameuse Note „sur l'expulsion des Hollandais", qui fait partie intégrante des Documents Portugais plusieurs fois cités 2).

Certes, le capitaine de port d'Inhambane eut mille fois raison de tâcher de sauvegarder l'honneur du pavillon, dès qu'il le croyait compromis. Seulement il était, ou non, personne officielle. Dans le premier de ces cas — le seul qui nous occupe — sa protestation se trouvait bornée d'une manière significative, dans ses termes exprès, comme dans sa tendance. Il revendiquait les droits de la Couronne Portugaise à la possession du port d'Inhambane, ne songeant lui-même à les étendre d'aucune manière. Cette revendication, il la fit envers les Hollandais, occupant la Baie-Delagoa, et vis-à-vis le sécrétaire de leur établissement, sans faire paraître par un seul mot, que les droits de son souverain se trouvaient lésés par le fait de cette occupation. Ce qui plus est, l'autorité Portugaise entretint avec la colonie Hollandaise voisine des relations excellentes, qu'elle contribua à rendre amicales. Ces faits sont-ils, ou non, la condamnation des assertions portugaises de date récente?

Il est prouvé à l'évidence, que dès 1723 non seulement les autorités des possessions portugaises sur la côte d'Afrique, mais aussi le Viceroi de l'Inde et le gouvernement de Lisbonne furent à la hauteur des agissements de la Hollande sur la Baie-Delagoa 1). Il faudrait compter hors de la jalousie intercoloniale de cette époque, pour ne pas admettre que l'occupation de la Baie n'ait préoccupé tant soit peu les Portugais, établis sur la même côte. Il est bien loin, cependant, de là à une revendication de prétendus droits. Et certes, les Hollandais qui, de leur fort de Lagoa, allaient jusqu'à disputer les droits des Portugais au commerce exclusif d'Inhambane, ne pouvaient guère s'attendre à une intervention de la part de ceux-ci dans leur propre établissement.

Aussi nulle intervention, nulle revendication n'eut lieu, ni d'un côté ni de l'autre. Ce n'était que deux ans après le délaissement du fort Hollandais sur le Lagoa, que la question fut agitée, si les Cafres ne pourraient être amenés à expulser les Hollandais de ce pays 2). C'était de la moutarde après le diner; nous ne sommes pas persuadé que la moutarde fut essayée. En aucun cas, ce ne furent les Portugais qui la servirent.

La décision arbitrale, en alléguant „que le Portugal a „appuyé *à main armée* la revendication de ses droits de „souveraineté sur la Baie-Delagoa *contre les Hollandais* vers 1732," 3) affirme dèslors un fait qui n'a pas subsisté,

1) La protestation du soi-disant „*Capitão e Feitor do porto d'Inhambane*" portait ce qui suit: „*O dito porto é dominio do Sero. Rey do Portugal*, „*a visto do que me è preciso jaser agora significar a Vm. que o commercio de Inhambane só é permitido ao Reij, meu Senhor*"....(*Arch. d. R.*)

2) Journal de Michel Zomer et Hendrik Goutsberg, du 24 Juin 1728 (*Ms. Arch. du R.*).

En 1731, le navire Hollandais „Snuffelaar" toucha à Inhambane. Le Portugal ayant commencé depuis l'année précédente, à bâtir un fort dans cet endroit, le commandant défendit au capitaine Hollandais d'y faire le commerce. Le capitaine se soumit à cette intimation, comme de raison.

Il est curieux de voir comment le Viceroi de l'Inde Portugaise déduisit de ce simple fait, deux ans plus tard, „que les Hollandais s'obligèrent à ne pas retourner dans le port d'Inhambane." Ce qui surpasse toutes les bornes et défie toute logique, c'est le Chapitre III, Titre IV, du „Deuxième Mémoire Portugais" de 1873, construit expressément pour tirer du même fait cette conclusion: „que les Hollandais „signèrent un acte, par lequel ils reconnurent le droit du Portugal sur „la Baie de Lourenço Marques"!

1) Voir le „Deuxième Mémoire Portugais," *l. c.*

2) Le Viceroi de l'Inde au Gouverneur de Moçambique, le 9 Janvier 1732. (*Docum. Port.*)

3) Dans la copie de la Décision Arbitrale au „Nouveau Recueil de Martens" se trouve une faute d'impression, dont nous avons été le dupe. Il y est dit, que la revendication des droits du Portugal contre les Hollandais eut lieu vers 1772. Nous signalons cette faute, pourque nul autre ne soit exposé à faire les recherches pénibles et infructueuses, auxquelles elle nous avait conduit.

et n'a pu subsister. Les Hollandais avaient quitté cette baie deux ans auparavant; l'histoire a démontré, que le Portugal n'avait rien à démêler avec les motifs, qui amenèrent le délaissement de leur fort sur le Lagoa. Aussi l'arbitre est mal fondé à admettre la nécessité de „réclamations de la part du gouvernement des Provinces-Unies." Toujours est-il qu'il peut donner pour excuse, que les Mémoires Portugais ont fait le possible pour embrouiller la question, et l'entraîner dans des voies qui ne mèneraient pas à Rome.

V.

La dernière des époques, dans lesquelles les Portugais ont divisé l'historique de leur prétendu établissement à Lagoa, est inaugurée comme suit: „l'occupation Portugaise, „affirmée par les factoreries et le village sur le fleuve du „St. Esprit, fut garantie par des fortifications, établies sur „la rive droite de ce fleuve, sur le territoire de Tembé, „dans l'île de l'Unhaca et dans l'île Chefine." Seulement, les auteurs officiels, en écrivant, ont oublié qu'il s'agissait d'une occupation nouvelle, après celle des Hollandais, et ont omis de préciser vers quelle année ces factoreries, ces fortifications et ce village furent fondés. Aussi, de toutes leurs affirmations, il n'y a pas une de démontrée 1). Au contraire, les faits avérés, comme les circonstances résultant des documents portugais mêmes, tendent à conclure, que dans cette époque encore, de 1744 à 1781, aucun établissement Portugais n'existait dans la dite baie. C'est ce que nous allons voir.

Admettant pour un moment que ce que les „Mémoires Portugais" affirment fût vrai, il faudra convenir, que la présence de ressortissants de cette nation et leurs travaux de fortification ne pouvaient rester cachés pour ceux, qui visitèrent les parties mêmes de la Baie où l'on prétend avoir été établi. Malgré le délaissement du fort Hollandais sur le Lagoa en 1730, nos navires continuaient de visiter la Baie. Ce fut, entr'autres, le cas du navire „Hector", qui y faisait un commerce assez régulier, au service de la Compagnie des Indes. Or, l'équipage ne s'aperçut jamais d'un seul sujet Portugais, ni des prétendues fortifications dans un des endroits susnommés.

Pas plus tard qu'en 1754, ce navire mouilla sur le Lagoa. Dans le territoire de Tembé, où l'une de ces fortifications eût dû se trouver en signe de l'occupation portugaise, le roi vint à la rencontre du capitaine Hollandais. Celui-ci, nommé Hans Harmsz., à la requête du dit roi, délivra un document, trop curieux pour ne pas en donner ici un extrait traduit. Voici la teneur:

„Mangova, roi de tout le territoire de Tembé, seigneur de l'île Ste. Marie (Inyack), m'a prié de lui délivrer une attestation de sa conduite et du traitement fait par lui aux Européens.... Voulant le favoriser, j'atteste qu'il est le plus grand roi de ces contrées, homme respectable, et l'ami intime des Hollandais" 1).

Armé de ce certificat, le chef Cafre se présentait à bord des navires marchands étrangers, visitant la Baie-Delagoa 2). Mais, je le demande, à quel titre l'amitié des Hollandais aurait-elle été une recommendation pour un régule indigène se trouvant sous la souveraineté du Portugal? Le fait même de ce roi de Tembé, le plus puissant des régules d'alors, aurait-il pu avoir lieu sous les yeux d'autorités Portugaises „établies et fortifiées dans le territoire de Tembé," et „revendiquant le droit du commerce exclusif dans la baie"?

Peu de temps après, la barque „de Naerstigheid," sur son retour de Batavia, entra en relâche forcée. Elle toucha d'abord à l'île d'Inyack, où les indigènes vinrent dire la bienvenue à l'équipage en langue hollandaise. Comme eux, les interprètes du régule de Tembé parlaient cette langue d'une manière parfaitement intelligible. Du reste, pas le moindre indice d'une „fortification portugaise" dans cette île d'Inyack!

Le „Naerstigheid" alla jeter l'ancre devant la Tête Rouge, puis sur la rivière du Lagoa, devant l'ancien fort Hollandais. Les avaries du navire allant en s'aggravant, il dut être abandonné, et l'équipage a séjourné sur la Baie-Dela-

1) Pour preuve de la manière peu scientifique, dont le Portugal a justifié de pareilles prétentions, nous citerons ici ses propres pièces à l'appui. Ce sont: des Mappemondes, avec l'indication des lettres *F. P.*, ce qui veut dire Fort Portugais; puis „l'Introduction à l'Histoire Moderne" de Puffendorf; enfin, le Voyage de Jacob Francken même, qui (comme nous le verrons à la page suivante) pendant un séjour de plus de deux ans à la Baie-Delagoa, n'a pu découvrir aucune trace de Portugais!

1) Le texte original de ce document, délivré en langue Hollandaise, est comme suit: „*Mangova, koning van het landschap van Tembe, opperheer van het eiland St. Maria, heeft my verzocht hem eene attestatie van zijn gedrag en behandeling aan de Europeanen te verleenen..... en ik hebbe hem in zijn verzoek willen begunstigen, om te attesteren, dat hij de grootste koning dezer gewesten is, een braaf man, en boezemvriend der Hollanders.*"

2) Voir „*Rampspoedige Reize van het O. I. schip „de Naerstigheid"*, *zijn verblijf van* 26 *maenden op Rio de Lagoa, enz. door Jacob Francken* (*Haerlem*, 1761)."

goa pendant plus de deux ans (1757—1759). L'on fit de longues courses, par terre, comme sur les rivières. Trois fois consécutivement, on tâcha de pénétrer dans le pays par des chemins différents, mais chaque fois la tentative échoua contre le manque de foi des indigènes. Cependant ces hommes parcoururent les territoires de Tembé, de Maphumbo, de Matolle. Partout les gens du pays savaient leur parler de Jean Capellen et des circonstances, qui avaient signalé l'existence de l'établissement Hollandais. L'équipage aurait pu à loisir observer les Portugais, en cas que ceux-ci eussent été établis quelque part, soit sur la côte, soit dans l'intérieur. Au contraire, on n'en aperçut ni n'entendit rien; personne ne se montra. Enfin, dans leur détresse, ce fut à Moçambique que les naufragés se virent obligés d'envoyer chercher des secours. 1)

Après un demi an environ, le „Hector" revint dans la baie, suivi un peu plus tard par le „Scholtenburg", tous les deux navires de la Compagnie Hollandaise, qui y faisaient le commerce. L'équipage, dont il s'agit, ne quitta cependant son lieu de réclusion involontaire, que le premier de ces navires n'eut fait deux voyages, aller et retour, entre Lagoa et le Cap de Bonne Espérance.

Avant que l'heure de la délivrance sonna, le capitaine Francken visitait itérativement l'endroit où s'était trouvé le fort Hollandais. Il en vit des restes assez considérables 2). Quant aux prétendues fortifications portugaises, il ne sut que recueillir l'on-dit concernant les mêmes *ruines*, que les expéditionnaires Hollandais en 1721 avaient tâché en vain de découvrir.

Le capitaine Portugais, qui explorait la Baie en 1763, trouva toutes choses exactement dans le même état. Ceci soit dit pour répondre aux scrupules de ceux, qui auraient de la peine à admettre les témoignages d'origine Hollandaise. Le commandant de la frégate „Saõ José" était chargé de faire une reconnaissance de la Baie-Delagoa, d'en dresser une carte avec description; d'user de tous les ménagements possibles envers les navires étrangers, qu il y rencontrerait; d'éviter tout conflit 3). Est-ce là le ton d'une puissance qui se sait le maître, appuyée par son bon droit et par les meilleurs des arguments, les murailles et les canons? Est-ce là une mission à remplir dans une possession „garantie par des fortifications" en cinq différents endroits? Personne, je le crains, ne voudra l'admettre. Comme pour en finir d'avance, bien qu'insciemment, avec les prétentions de date récente, José de Mello, dans la description qu'il fit de la baie et le rapport qu'il dressa de sa mission, ne sait pas le premier mot de tous ces établissements de sa nation, qu'on dit avoir existé à cette époque. Il ne se souvient que des *restes* d'une factorerie dans l'île de Chefine, restes qu'il n'avait pas vues non plus, mais dont la tradition était parvenue jusqu'à lui 1).

On voit dèslors, que les écrivains Portugais de 1873 et leur autorité principale, le Vicomte de Paiva Manso 2), ont trouvé dans leur compatriote un adversaire pas moins redoutable, que ne l'étaient les témoins oculaires Hollandais.

Ce ne fut pas plus par suite de l'exploration de Mello, que le Portugal songea à prendre pied dans la Baie-Delagoa. La première tentative à cet effet était réservée à l'époque, où l'énergie et le goût d'entreprise du ministre Pombal se seraient communiqués à ses administrés. Alors seulement, l'établissement de négociants étrangers devint le prétexte d'une réclamation de droits, et d'un déploiement d'arguments destinés à les faire admettre. L'expulsion d'Autrichiens en 1781 de la Baie, de vive force, fut comme l'inauguration d'une nouvelle politique coloniale du Portugal, de

1) „*Rampspoedige Reize*" etc., p. 67.

2) Ceci est confirmé par un rapport du capitaine José de Mello au Gouverneur de Moçambique, en date de Juillet 1763. Celui-ci écrivit: „Je porte à votre connaissance le relevé du fleuve auquel les Por- „tugais ont donné le nom de St. Esprit. Vers la partie nord de ce „fleuve on voit les restes d'une fortification rectangulaire. Là se trouvait la factorerie Hollandaise."

3) Instructions de Dom José de Mello de 1761 et 1763, et Rapport de celui-ci de Juillet 1763.

Il appert, entr'autres, de ce rapport, qu'une compagnie Anglaise de Bombay possédait alors dans la Baie-Delagoa „cinq embarcations, qui „remontent toutes les rivières, et vont partout acheter l'ivoire." (*Docum. Port.*)

1) Dans le „Deuxième Mémoire Portugais" il est dit, que: „le fort „de l'île Chefine, auquel en 1763 le commandant de la frégate „Saõ „José" faisait allusion, *existait déjà en* 1726, comme on le voit sur la „carte de l'ingénieur Hollandais Koninck."

Effectivement, sur la Carte de 1726 de Koninck, Gouverneur (non pas ingénieur) de la Baie-Delagoa, on voit écrits dans l'île Chefine les mots: „*de ouwe Portugeese besetting*", ce qui veut dire: *l'ancien* établissement Portugais. En faisant cette indication, Koninck aura suivi la tradition, qui voulait que, dans des temps jadis, des Portugais avaient été établis là. Cependant, il a déjà été observé, que tous les efforts pour découvrir les restes de cet ancien établissement avaient été en vain. Dès-lors ce ne furent pas même des restes proprement dites, et il paraît un peu fort, d'alléguer l'existence incertaine de ruïnes pour preuve de l'existence réelle d'une forteresse!

C'est ainsi, cependant, que les auteurs des „Mémoires du gouvernement Portugais" ont écrit l'histoire.

2) Voir: „*Memoria sobre Lourenço Marques* (*Delagoa-Bay*) *Lisboa*, 1870."

Ce travail officieux du Fiscal de la Couronne Portugaise a été le précurseur et la source principale des „Mémoires Portugais", plusieurs fois cités.

même qu'elle fournit une preuve de plus de ce qu'aucun établissement portugais ne s'était trouvé jusqu'à ce moment dans la dite baie.

Le dix-huitième siècle avait déjà, parmi ses aventuriers, des Brooke et Dent. Tel fut le sieur Bolts, le directeur et l'âme de la Compagnie Asiatique de Trieste. En connexion avec une maison de commerce à Lisbonne, Bolts projeta de fonder une factorerie sur le Lagoa. En 1776, étant en route vers l'Inde, il mit pied à terre dans la baie, et y resta 1). Non seulement sur la dite rivière, mais aussi dans l'île d'Inyack et probablement sur la Maniça, lui et ses agents établirent des comptoirs. La place sur le premier de ces fleuves fut fortifiée.

Or, ni dans l'un, ni dans l'autre de ces endroits, ils ne parvinrent à découvrir des Portugais. Bolts lui-même a écrit, dans sa défense, qu'on s'établit „sur des terrains abandonnés, et sur lesquels les indigènes ne reconnaissaient point la domination de la Couronne du Portugal."

Ce ne fut que deux ans après, que le Viceroi de l'Inde Portugaise eut connaissance du fait de l'établissement Autrichien. „Cette nouvelle m'étant parvenue" — écrivit-il le 30 Avril 1778 — *„j'ai pris la précaution* 2) de faire notifier au directeur de la compagnie autrichienne le protêt, énonçant que le territoire et la côte de la dite Baie appartiennent aux conquêtes et domaines de S. M. Très Fidèle." Et voilà la première revendication, de fait, des prétendus droits de la Couronne Portugaise, qui soit venue à notre connaissance. Encore usait-on de tous les ménagements. Il fallait les ordres exprès du cabinet de Lisbonne, pourque cette revendication envers des négociants Autrichiens fût faite, trois ans plus tard seulement, „à main armée." Il fut enjoint, en outre, au Viceroi Portugais, de ne point faire paraître qu'il eût reçu, ou eu besoin de recevoir des ordres à cet effet. 3)

On eut vite fait à détruire la factorerie de Bolts sur le Lagoa et ses magasins dans l'île d'Inyack. Le navire Portugais, envoyé à cette fin en 1781, trouva la place déserte, le personnel de l'administration venant d'être assassiné par les Cafres. Mais pour preuve de ce qu'un établissement Portugais quelconque ne se trouvait non plus dans la baie vers ce temps-là, nons n'avons qu'à citer le fait, que ce fut le commandant de la frégate Portugaise, qui se vit chargé de s'enquérir, dans quelle année Bolts s'y était établi; charge dont le dit commandant ne sut

1) Kaunitz à Lebzeltern, le 23 Février 1782.

2) C'est nous, qui soulignons.

3) Le ministre de la marine du Portugal au Viceroi de l'Inde, le 15 Mars 1779.

s'acquitter, qu'en allant aux informations près des capitaines de navires à Inhambane 1).

Du reste, toute assertion du contraire tombe devant l'aveu assez positif, fait par le ministre du Portugal à Vienne, dans le courant de ses pourparlers avec le chancelier de Cobentzl, „que pour des raisons d'intérêt la Couronne du „Portugal n'avait pas jusqu'à présent jugé convenable d'y „former un établissement" 2).

Ainsi tout tend à établir et à soutenir notre conviction, que l'occupation de la Baie-Delagoa vers la fin du 18ième siècle, par le fait d'y ériger un fort, était la première de cette nature, qui fut effectuée par le Portugal. Le ton et les termes mêmes de l'office, par lequel le Gouverneur de Moçambique communiqua au Gouvernement Portugais, qu'il préparait une expédition pour cette baie après l'expulsion des Autrichiens, démontrèrent qu'il s'agissait d'une chose absolument nouvelle. „Après le „succès" obtenu, et „ayant en vue le plaisir qu'aurait Sa „Majesté à établir le commerce de ce port," — ainsi écrivit le sieur de Vasconcellos — „j'ai acheté un navire, „pour profiter de cette bonne occasion, et l'envoyer avec un „chargement des commerçants, 60 soldats, les ouvriers né„cessaires, un gérant, un commandant, avec toutes les „munitions dont cette place pourra avoir besoin, *afin d'y „établir une factorerie comme celle des Autrichiens*, avec „une tranchée et un fort ..... *Cette affaire me semble „très avantageuse pour S. M.*" 3)

Seulement, l'expédition qui fut la suite de cet office, à peine arrivée dans la Baie-Delagoa, se vit forcée de la quitter par l'attitude hostile, que prirent les peuplades Cafres. Une deuxième tentative échoua également. Enfin, vers 1787, les Portugais réussirent à mettre pied à terre sur le littoral de la baie 4). C'est à partir de cette date, qu'un établissement Portugais paraît avoir été fondé sur la riviére du Lagoa, nommée par eux le Saint Esprit.

Cet établissement, commencé sur la rive gauche du

1) Rapport de Godinho de Mira, à bord de la frégate „St. Anne," le 20 Septembre 1781.

2) Le ministre du Portugal à Vienne au ministre des affaires étrangères à Lisbonne, le 11 Mai 1782.

3) Le gouverneur de Moçambique au ministre de la marine à Lisbonne, le 18 Août 1781.

C'est nous, qui soulignons.

4) Nous avons suivi ici les données du Vicomte de Paiva Manso. Cependant Owen, dans le narré de ses explorations très-connues, raconte, que des officiers du fort Portugais en 1823, lui dirent avoir été là pendant bientôt trente ans: *„ever since the first formation of this factory."*

fleuve, eut à subir bien des péripéties. Lorsque White visita la Baie-Delagoa, il le trouva déjà en ruines. C'est que, le Portugal ayant pris part à la Coalition de 1793 contre Napoléon, des corsaires Français s'autorisèrent de ce fait pour raser complètement le fort Portugais, qui venait d'être érigé.

En 1799, le Gouverneur de Moçambique songea à reprendre possession du dit point. Selon les propres paroles de ce haut fonctionnaire 1), corroborées par le Vicomte de Paiva Manso, il n'avait que l'intention de maintenir le commerce avec les Cafres, ce qui fut jugé „être suffisant". Encore, l'état de guerre entre les tribus de la côte permit seulement aux Portugais de s'établir sur la rive du Lagoa opposée à celle, où ils avaient bâti le fort, rasé depuis. Ce n'est que quelques années plus tard, dans la première dizaine du présent siècle, que cet établissement fut transporté sur le côté nord de la rivière.

„Nous avons établi notre village à l'endroit où s'étaient „établis les Hollandais.... Au nord du fleuve nous avons „un fort," — ainsi écrivit vers cette époque un commandant Portugais de l'endroit 2). C'était en vérité sur l'emplacement de l'ancienne forteresse Hollandaise, des terrains attenants et des „jardins de la Compagnie", que furent jetés les fondements du village et du fort de Lourenço Marques. Alors, cependant, et bien des anneés après, la place se trouvait sans défense. Le fort Portugais même était comme une oase dans le désert, au delà des limites duquel les occupants ne se risquèrent sans courir les plus grands dangers. 3)

Que si l'on demande sur quel droit, soit de souveraineté soit de propriété, se fondait cette occupation portugaise, c'est seulement l'an 1805, qui saurait donner la réponse positive. En cette année, le commandant du fort portugais, s'intitulant „Gouverneur de la Baie de Lourenço Marques", réussit à obtenir la cession de quelques terrains sur cette baie au Portugal. Le document qui fait foi de cet évènement, la base de la possession Portugaise actuelle, a trop d'importance pour ne pas le transcrire ici. Qu'on se représente, que c'est le „Notaire de la Baie de Lourenço Marques," qui parle:

„Ce 2 Avril de l'an 1805, il m'a été dit par le Roi de „Moamba, que, *sur les instances de Joseph Antoine Caldas,*

1) Le gouverneur de Moçambique au ministre de la marine à Lisbonne, le 5 Août 1799.

2) „Documents Portugais."

3) Les rapports des autorités Portugaises sont d'accord sur ce point avec le récit de Owen („*Narrative of voyages to explore the shores of „Africa, London* 1833").

„*Gouverneur de cette Baie* 1), il cédait et donnait gra- „tuitement et pour toujours au domaine de S. A. R. le „Prince-Régent, les terres de Mafumo, Mafumo Branco et „Polane..... Les régules Mafumo, etc. ont assuré, qu'à „partir de ce jour, ils obéiraient aveuglement à tout ce qui „leur serait ordonné....... Le Gouverneur a dit au roi „de Moamba, qu'il acceptait la donation des dites terres „au nom de S. A. R. le Prince Régent" 2).

Cette pièce, signée par le dit roi ainsi que par les autorités susnommées, est le document le premier en date, à l'appui des prétentions portugaises sur cette partie de la Baie-Delagoa. Ainsi ce ne fut que l'an 1805, que le Portugal acquit la cession du territoire même où se trouvait le fort de Lourenço Marques, le seul indice pendant longtemps de son autorité sur cette baie.

VI.

Ceci nous ramène aux prétentions Portugaises, ainsi qu'aux considérants sur lesquels repose la Décision Arbitrale de 1875.

En se résumant, les „Mémoires Portugais" ont posé, que la possession de la Baie-Delagoa par le Portugal est:

— „fondée en titre, parcequ'elle provient de la découverte et de l'occupation;"

— „exercée à titre de propriété, parceque depuis trois siècles nous occupons comme souverains la Baie de Lourenço Marques, affirmant notre droit et notre souveraineté, l'appuyant d'une forteresse et de fortifications;"

— enfin: „qu'elle a été *continue*, et non constituée par des actes passagers, intermittents ou transitoires, mais bien par une occupation permanente pendant trois siècles, et par l'exercice constant de notre souveraineté dans toute la baie."

La décision arbitrale, quoique d'une manière un peu moins tranchante, parle aussi de l'occupation par le Portugal aux 17ième et 18ième siècles, et ajoute, que „depuis la découverte, le Portugal a en tout temps revendiqué des droits de souveraineté sur la totalité de la Baie-Delagoa et des territoires riverains, ainsi que le droit exclusif d'y faire le commerce" 3).

1) C'est nous, qui soulignons.

2) *Archives du ministère des affaires étrangères à Lisbonne.*

White, qui séjournait à la Baie en 1798, dit par rapport à ces régules Cafres: "*Mafumbo* (Mafumo) *was the most powerful of the „chiefs on the Northside the river; but Wambo* (Moamba) *has taken his country from him.*"

3) Selon le „Mémoire Portugais," *le Titre* est la première des

Il faudra dès lors, dans ces questions capitales, comprendre l'une et l'autre dans une même réfutation.

Notons, d'abord, un trait caractéristique dans les raisonnements des auteurs des „Mémoires," c'est celui de prendre l'intention pour le fait. Ce procédé tient au point de départ. Il se peut, que d'après la manière de voir des historiens et publicistes Portugais, il n'y ait rien d'exagéré ni de prétentieux dans le titre, porté depuis 1500 par les souverains du Portugal, de *„Senhores da conquista, navigaçao e commercio da Ethiopia, Arabia, Persia e India:"* néanmoins il est plus que probable, que nul autre ne sera de leur avis. Encore faudrait-il, dans le cas présent, admettre que le nom d' „Ethiopie" désigne l'Afrique Orientale. 1) Prenant cette prétention pour point de départ, nous voyons les „El-Rey"'s du Portugal, comme les Viçerois de l'Inde Portugaise, s'en inspirer aux grandes occasions. C'était la prétention-mère, dont toutes les autres furent déduites, la prétention qui survécut aux changements politiques et sociaux; celle qui, sur l'observation ironique du Chancelier d'Autriche en 1782 au Ministre du Portugal, „qu'ainsi aucune nation autre que la Portugaise ne pouvait s'établir entre le Cap de Bonne Espérance et celui de Bab-el-mandel," suggéra à ce dernier la réponse: „qu'il en était ainsi."

Les auteurs des „Mémoires Portugais," sur lesquels se base la décision arbitrale, sont partis du même point de vue. Les progrès de la science historique, les changements dans les idées politiques ne leur ont rien appris. A force d'accumuler les assertions, ils ont cru établir des aits et des droits, sans se demander si ceux-ci furent réels, ou que ceux-là furent reconnnus pour justes et fondés. En se perdant dans les citations, ils ont renversé les siècles et converti les époques, appuyé leurs prétentions mêmes d'autorités destinées à les détruire. Personne ne leur en voudra d'avoir fait, et d'avoir voulu faire, un procès de tendance. Seulement, leur travail a prouvé que parfois la critique est bien plus difficile que l'art.

Un point qui ne leur sera pas contesté est celui de la découverte. Il ne le sera pas pour ces raisons, d'abord, que la question ne saurait plus être résolue d'une manière concluante, ensuite, qu'elle ne présente ancun intérêt réel. Le fait d'une découverte peut avoir comporté des droits dans les temps, où la moitié du monde était encore à découvrir: on ne conçoit pas trop à quoi servirait un appel à l'opinion du seizième siècle, dans un débat de nos jours.

Ce qui importe bien davantage, est de savoir, si le territoire de la Baie-Delagoa fut, après la découverte, occupé et cultivé par les Portugais. A cette question simple, mais inévitable, l'argumentation portugaise se confond en protestations et citations, faute de préciser un seul fait 1). L'une de ces citations tend à démontrer, qu'avant 1600 le Portugal exerçait déjà le monopole du commerce dans la baie. On croirait qu'il s'agit d'un document de cette époque même. Nullement. Il est dit dans l'extrait d'une pièce d'un siècle et demi plus tard, qu' „il serait convenable d'envoyer de Moçambique dès 1745, tous les ans, „un navire vers la baie, pour l'achat de l'ivoire, en observant l'ordre et la forme usités *dans d'autres temps*." Ces mots, bien innocents, ce semble, constituent aux yeux des historiens Portugais, la preuve de l'exercice d'un monopole dans le seizième siècle!

Il n'entrera dans ma pensée de prétendre, que les navigateurs de cette nation n'aient vers cette époque, et plus tard, visité la Baie-Delagoa. Cependant au 17ième siècle encore, cette baie était tout aussi peu connue, que peu importante; on n'a qu'à jeter les yeux sur les cartes, pour se convaincre du manque de connaissances par rapport à sa situation et sa configuration. Ce fut Jacques de Bucquoy, le géomètre de l'expédition Hollandaise en 1721, qui en dressa la première carte spéciale. Si les Portugais y ont trafiqué bien avant cette date, c'est la proximité de leurs possessions sur la côte Orientale de l'Afrique, qui explique ce commerce. Ainsi les auteurs portugais officiels et officieux 2) ont constaté, que dans chacune des années 1554, 1589, 1593, 1611, un navire marchand de leur nation visita cette baie. C'eût été le cas dans d'autres années encore, que cela ne changerait rien au véritable caractère du mouvement. Veut-on le connaître, ce caractère? Il consistait en des envois très-irréguliers de navires de Moçambique à la baie, pour l'achat de l'ivoire; envois qu'on cherchait en vain à rendre un peu plus réguliers vers la seconde moitié du 18e siècle. Le capitaine qui faisait ce voyage, était obligé „de faire l'achat d'ivoire et de revenir pendant la „mousson, sans y laisser aucun vêtement ou aucune chose" 3). Evidemment, chaque voyage de ce genre était regardé comme un fait isolé, dicté seulement par le besoin de

„Manifestations de la souveraineté" du Portugal; *l'Occupation et la Possession depuis le 16e siècle* et *le Monopole du commerce et de la navigation* formant la deuxième et la troisième de ces „Manifestations."

1) *Mém. Port.* p. 70, 71.

1) Voir le Premier Mémoire Portugais, Deux. Partie Sec. I, et le Deux. Mémoire Port., Titre II, Chap. I.

2) Voir *Paiva Manso*, Cap. II.

3) „Avis envoyé de Moçambique au Vice Roi de l'Inde" (*Documents Portugais*).

la marchandise. Est-il possible de conclure de pareils faits, au droit de commerce exclusif?

Dès le 17ième siècle, d'autres puissances maritimes allaient dans le commerce du monde, prendre la place du Portugal. Les navires des Compagnies Hollandaise et Anglaise doublèrent le Cap, et dans leurs voyages aux Indes s'arrêtèrent à la Baie-Delagoa. Ce fut le cas avant 1670. Le trafic comme la pêche des baleines attirèrent les étrangers, et bientôt Anglais et Hollandais faisaient avec les peuplades de la côte le commerce des articles mêmes, qui entraînaient l'envoi de navires de Moçambique. Il est parvenu à notre connaissance une délibération de la Junte de cette colonie portugaise de l'an 1686, concluant à ne pas envoyer de navire cette année à la Baie-Delagoa, à cause que cinq navires étrangers en avaient emporté toutes les marchandises disponibles. En quelles mains se trouvait alors le monopole? En quelles mains se trouvait-il, lorsque le capitaine Heeremans fit l'exploration de la Baie, suivie peu après d'une prise en possession formelle par la Hollande? En quelles mains, enfin, se trouvait-il jusqu'à la fin du dix-huitième siècle, lorsque Hollandais, Anglais, Français, Américains, exerçaient à l'envie le commerce et la pêche dans la dite baie? Si le fait de l'empêchement du commerce autrichien en 1781 autorisait le Portugal, comme ses avocats le prétendent, à parler d'un monopole, l'exercice par les étrangers du commerce et de la navigation libres, sans entraves ni empêchements aucuns, avant cette date, ne serait-il pas une preuve tout aussi irrécusable de ce que ce monopole n'existait point?

Le monopole commercial ne saurait, du reste, avoir été exercé sans possession ou souveraineté. Aussi les auteurs des „Mémoires" affirment-ils „l'occupation de la Baie „Delagoa par les Portugais comme souverains depuis trois „siècles," ajoutant en termes exprès, que cette occupation a été „*continue* 1), et non constituée par des actes passagers." Pour justifier une prétention tellement exorbitante, on aurait le droit de s'attendre à des faits positifs, des fondements solides. Or, c'est le manque absolu de bases sérieuses, qui caractérise l'argumentation portugaise, laquelle, après s'être perdue dans un dédale d'assertions, aboutit aux cessions des territoires formant la Baie Delagoa, dans le courant du présent siècle, au Portugal. L'on dirait que, pour en arriver là, il ne fallait pas se mettre tant en peine.

C'est un fait des plus caractéristiques, que les seules connaissances que le gouvernement et les historiens Portugais possèdent de la Baie Delagoa au 17ieme siècle, proviennent de quelques narrés de naufrages, ayant eu lieu sur cette partie de la côte. A côté de livres de la valeur de „l' Histoire Moderne" de Puffendorf — et j'en passe bien d'autres — et de Mappe-Mondes qui se sont copiées ou suivies, c'est là la source de leur science. D'explorations scientifiques ou maritimes, depuis Perestrello pas un symptôme. De relations entre l'autorité Portugaise et les prétendus établissements de la baie, pas le premier mot. C'est par des naufragés seuls, que la postérité a appris que possession et établissements sur la Baie-Delagoa aux 16ième et 17ième siècles il y eut. Pareils témoignages méritent-ils cet „excès d'honneur," d'être considérés comme autorité?

Des gens ne songeant qu'à sauver leur vie et leurs biens, sont naturellement enclins à élever le fait de leur sauvetage à la hauteur d'un évènement. N'ont-ils pas pu, et presque dû exagérer les circonstances, grossir les faits? Et les narrateurs après, n'ont-ils rien ajouté du leur? Les auteurs des „Mémoires" officiels sont bien allés jusqu'à constater l'existence d'un village Portugais dans le Maputa, là où tout ce qui pourrait constituer une chose de ce nom faisait défaut! Bien plus, des naufragés ont pu voir dans la présence de quelques compatriotes, prêts à les receuillir, l'existence de factoreries commerciales formelles. Encore, les récits de ces naufragés sont peu explicites sur les points, que le gouvernement Portugais désirerait démontrer. Il n'en résulte que le caractère passager et de courte durée d'un établissement quelconque, que les Portugais pourront avoir eu, à un moment donné, sur la baie. Ce qu'ils ne constatent d'aucune manière, c'est l'occupation permanente, la fortification de cette baie par le Portugal. L'absence du monopole commercial serait plutôt une preuve du contraire.

En cas que cette puissance eût réellement occupé la Baie-Delagoa par ses factoreries et affirmé sa souveraineté par des fortifications, d'où viendrait-il, que des narrés de naufrages soient l'unique source de tout ce qu'elle en sait? Ce manque absolu d'autorités, de correspondance, officielle ou autre, serait d'autant plus frappant, qu'aucun de ces établissements Portugais prétendus exister sur la baie, n'aurait dans le cours des siècles produit un seul écrivain, frappé de l'oeuvre colonisatrice du Portugal, pas un seul commerçant, qui eût fait part à ses contemporains de l'expérience et des impressions acquises dans ces parages. Certes, à en juger d'après les auteurs portugais de date récente, l'enthousiasme n'eût point fait défaut.

C'est que — les pages qui précèdent nous autorisent à le dire — ce „système d'occupation et de fortification,"

1) C'est dans le „Mémoire Portugais," que ce mot se trouve souligné.

cet „établissement important", dont rêvait un écrivain officiel à la cour de Goa, et que d'autres écrivains officiels de nos jours ont jugé utile d'exploiter, en vérité n'existaient pas. Malgré toutes les peines du monde, le Vicomte de Paiva Manso n'est parvenu à initier la liste des gouverneurs Portugais de la Baie, qu'avec celui institué vers la fin du dixhuitième siècle. 1) Cette période de 1600 à 1744, d'après les auteurs des „Mémoires" la plus brillante de l'occupation, a, bien au contraire, vu les étrangers prendre une part toujours croissante au commerce et à la navigation de la Baie. Elle a vu le pavillon Portugais disparaître entièrement de ses eaux. Elle a vu un „système d'occupation et de fortification" érigé par une autre puissance, celle-là même avec laquelle le Portugal venait de faire une guerre à outrance pour la domination des mers.

Quelle valeur attribuer à des prétentions, telles qu'elles sont formulées aujourd'hui, quand le Portugal négligea de s'opposer au délit le plus flagrant contre ses prétendus droits, la prise en possession de la Baie Delagoa par la Hollande! Les autorités Portugaises étaient un peu lentes à être informées: cependant dès le mois d'Avril 1723, „El Rey" de Portugal écrivit au Viceroi de l'Inde: „On dit „maintenant que les Hollandais se sont établis dans un „port à dix ou quinze lieues au sud de Moçambique, et „j'ai résolu de faire appareiller une frégate qui partira pour „une expedition semblable à celle indiquée contre les „Anglais. Car non seulement l'honneur de ma Couronne „exige, que j'empêche l'établissement des nations de „l'Europe sur des terres faisant partie de mes domaines, „mais encore parceque j'entends ainsi éviter le préjudice „considérable que porterait au commerce de l'Inde et à „celui de Moçambique cet établissement des Hollandais." 2)

„L'expédition contre les Anglais," dont il est question dans cet office, avait été projetée sur l'avis, prouvé depuis erroné, que ceux-là auraient eu l'intention de s'établir dans la Baie-Delagoa. Le départ d'une seconde expédition Portugaise pour cette baie n'en parut que mieux préparé. Cependant il ne fut rien de ce départ, ni de la résolution de la faire partir. La thèse, assez vague du reste, de la lettre Royale, „qu' un port à dix ou quinze lieues au sud de Moçambique faisait partie des domaines Portugais," se rattachait intimement au titre pompeux de *Senhores da conquista de Ethiopia*, etc. que s'arrogeaient les Rois de Portugal; elle était de celles qui, flatteuses pour l'amour propre national, faisaient parade dans les correspondances. Mais, dès qu'il fallait mettre de pareilles prétentions à exécution, il s'agissait d'y regarder de plus près, de considérer si elles étaient fondées. L'abstention complète du Gouvernement de Lisbonne, en vue de la prise en possession par la Hollande; l'absence de tout protêt pendant la durée de l'occupation; les bons rapports mêmes entre les autorités coloniales Portugaises et celles de l'établissement Hollandais sur la Baie-Delagoa, n'admettent qu' une conclusion. Cette conclusion est, que le Portugal ne savait ses prétentions sur cette baie fondées, ni de fait, ni de droit.

Le récit assez détaillé que nous avons donné de l'occupation de la Baie Delagoa par les Hollandais, 1) aura prouvé la complète inexactitude des assertions portugaises qui s'y rapportent, et en partie se contredisent. L'établissement Hollandais n'a point été fondé à côté de celui des Portugais, pour la raison toute simple, que de Portugais il n'y en avait. Il n'a pu avoir „la permission du gouvernement du Portugal," puisqu'il est prouvé avoir suscité la susceptibilité de celui-ci. Enfin, les Hollandais n'ont pu être expulsés par les Portugais, pour cette raison bien simple aussi, que ceux-ci les croyaient encore dans la place deux ans après qu'ils l'avaient quittée.

Il n'a été possible de poser pareilles assertions, qu'en suivant une méthode vicieuse, celle d'élever des prétentions, à force de les répéter, à un article de foi. Cette méthode défie toute recherche historique sérieuse, en imaginant des faits, là òu il n'y avait que des intentions. Les „Mémoires" Portugais affirment, qu'au commencement du 18 ième siècle, „l'occupation au moyen de factoreries fut remplacée par „l'occupation au moyen de fortifications." L'histoire a prouvé, qu'il n'en fut rien, et que s'il y avait des fortifications sur la Baie-Delagoa vers cette époque, celles-ci étaient aux Hollandais. Pour faire croire à une continuité de possession, toute imaginaire, ces Mémoires ajoutent, que „le fort Portugais situé sur la rive sud du St. Esprit, fut „agrandi en 1755, d'après un ordre envoyé en 1752 au „Gouverneur Général de Moçambique. Toutefois, jugeant „plus convenable notre établissement sur la rive nord, nous „nous y transportâmes en 1781." Encore une fois, il n'en fut rien, avant cette dernière date. De tout cet échafaudage d'affirmations, il n'y a absolument de vrai, que l'intention énoncée en 1752 par le gouvernement Portugais, d'établir une factorerie commerciale dans la Baie 2). Ce-

1) *„Memoria sobre Lourenço Marques (Delagoa Bay),"* p. 40—42. Il n'aura plus besoin d'être démontré, que le nom placé par l'auteur en tête de sa liste, de João Jacques, avec l'année 1688, est un nom fictif. L'exploration Hollandaise de cette année n'a fait reconnaître aucun établissement Portugais dans la Baie.

2) *Documents Portugais*, annexes au „Deuxième Mémoire."

1) Voir les Chap. II à IV.

2) *Paiva Manso*, p. 8, 9.

pendant les témoignages Portugais et Hollandais, le Journal du navire „de Naerstigheid" 1) comme l'exploration de José de Mello, ont fourni la preuve irrécusable, que jusqu'en 1763 il n'existait encore rien de cette nature. Vingt ans plus tard seulement, le Portugal commença à s'établir sur la Baie Delagoa: ce fut dans des circonstances différentes, et sous l'influence d'une autre politique coloniale. L'histoire a demontré, que la première tentative d'ériger un fort sur le littoral en question, fut faite par le Portugal vers 1781; tentative infructueuse, et qui ne fut suivie d'une occupation d'un caractère tant soit peu permanent, que dans le courant du présent siècle.

En concluant, nous rappellerons, que les titres sur lesquels les puissances Européennes ont fondé leur droit de possession des territoires d'outre-mer, — les Mémoires Portugais l'ont prouvé — sont de diverse nature. Ils se réduisent aux suivants:

la découverte,
les contrats avec les indigènes,
la navigation et le commerce exclusifs,
la possession, plus ou moins continue.

De ces titres, celui fondé sur la découverte dans des temps réculés, échappant à notre contrôle, a perdu de nos jours sa force. S'il en fût autrement, l'état territorial d'une grande partie du monde serait de nouveau mis en jeu. La question ne change de face, que lorsque la découverte a été suivie par l'occupation continue, la culture et la civilisation du pays.

Quant aux titres résultant de contrats avec les indigènes, la signification et la portée en sont très-différentes dans une partie du monde, et dans l'autre. De telles conventions, conclues avec les princes puissants des états de l'Orient, forment la base solide de rapports, garantis par la succession régulière de ces princes et la situation arrondie et stable de leurs états. Au contraire, les contrats avec les tribus Cafres, en partie nomades, de la côte d'Afrique, n'offrent que rarement des garanties de sécurité et de durée, et par là des titres réels. Des régules qui ne font que se guerroyer et se mettre à la place les uns des autres, n'ont que des droits bien éphémères à transmettre. Là òu hier se trouvèrent Mafumo et Wamba, se trouve aujourd'hui Muzilla, pour céder la place demain à un autre encore. Le régule de Tembé se verra subjugué par celui de Maputa; le roi de Maputa, au lieu de reconnâitre la suprématie Portugaise, se déclarera tributaire des Zulus. L'histoire même du différend Anglo-Portugais a jeté une vive lumière sur le manque de solidité, que présentent les soi-disantes conventions avec ces princes Cafres. L'une des pièces qui formaient l'objet du débat, était un acte de cession, signé parmi d'autres par un cuisinier, faisant pour l'occasion fonctions de prince, et par des interprètes, qui comme tels étaient parfaitement inconnus dans le pays. Aussi, la décision arbitrale s'est-elle gardée de baser ses arrêts sur de pareils documents.

Il était naturel, que le gouvernement Portugais tâcherait dèslors d'établir des droits primordiaux de propriété et de souveraineté sur la Baie-Delagoa. Et en cela il a entràiné l'arbitre. Ces droits ont fait en partie l'objet de notre étude. Si les pages qui précèdent en auront démontré le manque de fondement, les prétentions portugaises seront d'autant plus invalidées, que l'arrêt arbitral s'est énoncé dans le même sens qu'elles. Notre conclusion n'aura même pas besoin de faire ressortir, que le Portugal n'a réussi jusqu'à ce jour à cultiver et civiliser les pays, sur lesquels il prétend avoir exercé la souveraineté pendant trois siècles.

En suivant de près les thèses soutenues par le Portugal et les considérants de l'arbitre, nous croyons être en droit de formuler les résultats de notre enquête comme suit:

Des Portugais peuvent avoir découvert la Baie-Delagoa, mais ils ne l'ont pas occupée.

„L'occupation par le Portugal comme souverain pendant trois siècles" est une assertion gratuite, démentie par les faits.

Si, vers le milieu du dix-septième siècle, il y eût eu quelque factorerie portugaise sur la baie, c'eût été un établissement purement commerçial, sans aucuns rapports politiques avec les indigènes, n'ayant laissé nulle trace de son existence. En ce cas aussi, sa courte durée et son peu d'importance eussent été prouvés, attendu qu'en 1688, sinon avant cette date, il n'en restait absolument rien.

Seulement un siècle plus tard, le Gouvernement Portugais envoya une expédition vers la Baie, et commença à y ériger un fort.

Dès lors il n'y a eu d'occupation „continue", là où l'existence d'actes passagers même est loin d'être démontrée, et qu'au moins un siècle durant — l'incertitude historique ne permet pas de préciser les dates — le Portugal n'a entretenu aucun rapport avec les territoires riverains.

Le Portugal n'a point „revendiqué en tout temps des „droits de souveraineté sur la Baie Delagoa", attendu qu'il a vu sans opposition ni protêt occuper cette Baie par la Hollande.

Il n'a point „revendiqué" non plus „le droit exclusit „d'y faire le commerce", attendu que plusieurs nations étrangères y ont navigué et fait le commerce avec les riverains, en toute liberté.

1) Voir au Chap. V.

Le Portugal n'ayant pas „revendiqué ses droits à main „armée contre les Hollandais vers 1732," il s'entend, que „ses prétentions" n'ont *pu* „soulever aucune réclamation „de la part du Gouvernement des Provinces Unies."

Sous ce rapport, comme sous les précédents, l'arbitre a été éconduit, et les considérants de sa décision ont été complètement inexacts.

VII.

Après avoir réduit à de justes proportions les prétentions Portugaises, la question est permise de savoir, si la décision arbitrale a réussi à donner à ces prétentions la force vitale nécessaire. Si dans les pages qui précèdent, se retrouve l'origine véritable de l'établissement Portugais sur la Baie Delagoa, cet établissement, dans sa situation actuelle, est-il sorti de l'état précaire, dans lequel il se trouvait dès sa naissance?

Historiquement parlant, les prétentions des publicistes portugais sont tombées à nos yeux dans leur partie la plus essentielle, et la thèse de la décision arbitrale, admettant un droit primordial du Portugal à la possession de la totalité de la Baie-Delagoa, est prouvée être insoutenable.

Cependant cette décision, en réalité, s'est bornée à réconnaître les prétentions Portugaises sur les territoires de Tembé et de Maputa, c'est à dire sur une partie seulement de la Baie. Elle en définit les limites; et c'est un fait de quelque importance, qu'en admettant le 26, 30ième dégré de latitude meridionale comme limite du Maputa, elle a divisé le royaume de ce nom en deux parties presque égales. Le roi de Maputa est le maitre de l'île d'Inyack 1) et de tout le littoral du sud de la baie, il est le plus puissant des régules de cette partie de l'Afrique, l'émule redouté de Cetewayo. La conséquence de l'etat des choses, créé par la décision arbitrale de 1875, est que ce roi, qui habite la partie de ses états au sud du 26ième parallèle, est de fait comme de droit indépendant du Portugal. 2)

Le Maputa fait parade de son indépendance jusqu'en face du fort de Lourenço Marques. Du côté opposé de la rivière, sur laquelle est bâti ce fort, se trouve le territoire de Tembé, et c'est sous les yeux des Portugais mêmes, que les sujets de Maputa envahissent le pays et y fondent leurs villages. L'autorité Portugaise est impuissante à réprimer les violences de ces tribus, le régule de Maputa se trouvant hors de son atteinte, et la tenant au contraire sous le coup de la menace d'expulser les Européens de l'île d'Inyack.

1) L'Ile d'Inyack ne fut cédée au Portugal que le 1er Avril 1870.

2) On sait, que le régule de Maputa était tributaire du roi des Zulus, Cetawayo.

Ce n'est pas le seul des régules Cafres, qui ne reconnaisse plus la suprématie Portugaise. Depuis 1861, les pays au Nord du Lourenço Marques furent cédés au Portugal par le roi Muzilla. C'étaient Moamba, Cherinde, Maniça et Inyote. Nous avons déjà vu, qu'en 1805 Moamba lui avait cédé également les territoires de Mafumo et Polane. Or, c'est un fait que ni les uns ni les autres ne se trouvent en état de vasselage envers la Couronne; que tant les états de Moamba à l'Est, que les états de Muzilla au Nord, et ceux de Maputa au Sud, sont actuellement hors de la jurisdiction Portugaise et complètement indépendants. C'est Aug. de Castilho qui nous l'apprend, après avoir rempli pendant cinq ans les fonctions de Gouverneur de Lourenço Marques 1).

Quant aux quelques autres régules, de beaucoup les moins puissants de cette côte, qui ne se sont pas encore soustraits à la domination Portugaise, l'autorité n'ose les soumettre à de dures épreuves, craignant de jour à autre avoir à compter également avec la désobéissance de ceux-là.

En effet, la domination Portugaise sur la Baie-Delagoa est bornée au fort et au village de Lourenço Marques. C'est là que sont concentrées le peu de personnes qui ne soient pas des noirs. Castilho et Machado 2), un autre Portugais remplissant comme lui de hautes fonctions dans l'administration coloniale, sont d'accord à évaluer la population blanche de Lourenço Marques à 450 individus. Encore faut-il ne pas oublier que dans ce nombre sont compris les Asiatiques chrétiens, les Banians, les Maures, les Parses et les Mulâtres. En tout, il ne s'y trouvait en 1880 pas plus de quatre-vingt six Européens, parmi lesquels le personnel de l'administration Portugaise et la garnison 3).

L'instruction publique se trouve fort arriérée: elle est représentée dans la colonie entière par une seule école primaire, sous la direction d'un prêtre. La messe se lit devant six ou huit croyants, habitans du village de Lourenço Marques. D'industrie, pas le moindre signe; la pêche comme la chasse paraissent entièrement abandonnées. Le port,

1) *O districto de Lourenço Marques, no Presente e no Futuro, por Augusto de Castilho.*" *Lisboa* 1880.

2) Voir sa „*Memoria descriptiva*" dans le *Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa*, IIe Serie 1880.

3) La population noire de la Colonie Portugaise est estimée par *Machado* à 80,000 âmes.

réputé le meilleur de l'Afrique Orientale, est resté dans un état tout à fait primitif. Le commerce même, l'unique raison d'être de l'établissement Portugais, va chaque année en diminuant. Aucune des prévisions sanguines du Vicomte de Paiva-Manso ne s'est réalisée. Les faillites commerciales s'y succèdent, et les rapports de navigation avec la métropole ont cessé presque complètement 1).

Voilà le tableau, tracé par des témoins non suspects, de l'état actuel de Lourenço Marques.

A quelles causes attribuer l'état si peu satisfaisant d'une possession, que le Portugal s'est mis en grands frais de rhétorique et d'érudition pour réclamer comme la sienne? Est-ce la faute de la routine dans le système colonial Portugais, qui sans égard au côté pratique des choses, ne vise qu'à la conservation pure et simple de ce qui lui reste? Il est vrai, que les Portugais de nos jours ne sont plus le peuple colonisateur, qu'a admiré le 16ième siècle. Des patriotes sensés conviennent, que l'esprit d'initiative leur fait défaut, tout aussi bien que les capitaux nécessaires pour faire fructifier une colonie. Cependant, l'état de stagnation dans lequel se trouve l'établissement sur la Baie-Delagoa, tient à une cause plus générale, et spéciale à la fois, qu'il sera utile de regarder de plus près.

L'étude à laquelle nous nous sommes livrés, a fait connaître les tentatives faites par les Hollandais au dix-huitième siècle, pour se frayer des chemins, de cette baie, dans l'intérieur de l'Afrique. Non sans intérêt, nous avons vu combien ceux-ci se sentirent attirés vers les pays où s'établiraient plus tard leurs descendants. Un jour, ce furent les monts Libombo et leurs trésors présumés, et l'autre, les plaines de l'Incomati et les mines du district actuel de Lydenburg, qui fixèrent leurs regards. Cette force d'attraction dominait leurs actions; ils quittèrent la baie, dès qu'ils eurent acquis la conviction, que les temps étaient peu propices pour nouer avec l'intérieur des relations rémunératrices et suivies.

Bien que les circonstances aient changé complètement, l'importance de ces relations n'a fait que sauter davantage aux yeux. Le nouveau possesseur de l'établissement sur la Baie-Delagoa a pu se convaincre que, sans elles, la domination du littoral n'apporte guère de fruits. Privé de communications quelque peu régulières avec les pays qu'il sépare de la mer, l'établissement Portugais est resté dans un état précaire, qui rappelle les premiers temps de sa fondation. Aussi des autorités compétentes n'ont pu se cacher, que le sort de la colonie de Lourenço Marques dépend de celui réservé à l'intérieur même 1).

Il s'est présenté ce fait curieux et peut-être unique dans l'histoire de la colonisation, que les pays du continent étaient plus avancés que l'établissement colonisateur de la côte. Du versant opposé des monts Libombo s'était établi un état moderne, formé par une race Européenne, dont le Portugal lui-même avait appris à apprécier l'intelligence et l'énergie. Des sociétés savantes et des publicistes Portugais avaient conçu de l'estime, de l'affection même, pour la population et le gouvernement de cette république d'origine Hollandaise, qui s'était ressucitée au delà de la rivière du Vaal. Ils n'avaient que des louanges pour leur patriotisme, leur probité, leur naturel laborieux. Dans son langage fleuri, un écrivain connu désignait le Transvaal comme „une île riante d'espérances et verdissante de promesses, dans le désert Africain" 2): dès-lors la liaison la plus intime avec les Boers Hollandais était ce qu'il y avait le plus à désirer pour la colonie Portugaise. Seulement, pour se relier à une île, il faut des moyens de communication bien solides et appropriés aux circonstances.

Malgré cette évidence, la Baie-Delagoa et le Transvaal restèrent éloignés l'un de l'autre, comme au premier jour de l'établissement sur leurs territoires respectifs. Pas une route carossable ne reliait le littoral à l'intérieur. Les seuls rapports entre les Hollandais et les Portugais dans cette partie du monde furent entretenus par des noirs, transportant sur leurs têtes quelques balles à marchandises, de Pretoria ou de Lydenburg, au port de Lourenço Marques. Certes, une bonne route fut décrétée; ce fut le Gouverneur-Général de Moçambique, qui la décréta. Et peut-être les futurs historiens Portugais, suivant l'exemple des auteurs des fameux „Mémoires officiels," iront-ils apprendre à la postérité, que ce chemin existe. Malheureusement une route sur le papier ne suffit pas au parcours, et quand elle serait même un sentier taillé dans les forêts, elle n'offre pas d'accès aux transports de la moindre importance. A peine commencée, cette route fut négligée, et abandonnée peu après. L'année suivante, il n'y eut plus de trace reconnaissable d'une chaussée 3).

L'intérêt bien entendu de l'établissement Portugais, comme

1) Voir *de Castilho*, p. 17.

Le bureau des douanes ou *Alfandega*, branche importante de l'administration Portugaise, n'a été établie à Lourenço Marques que depuis 1854 (Paiva Manso, *l. c.*)

1) Voir entr' autres: de Castilho, *l. c.*, les Mémoires de Machado, les Bulletins de la Société de Géographie de Lisbonne, année 1880, et les „Lettres de Portugal", dans l'Economiste Français de 1881.

2) „*Uma ilha risonha de esperanças e verdejante de promessas, no sertão d'Africa*....

3) Voir Machado, *l. c.* et Castilho, *l. c.*

celui du Transvaal, demontrait cependant, qu'il fallait renoncer à la voie du Natal pour les relations mutuelles. Aux dépens de la Baie-Delagoa, le commerce presque entier du Transvaal, le transport des marchandises et celui des personnes se font par le détour de Durban. Ceci, malgré que la distance des principales villes de la République Hollandaise à Lourenço Marques soit de beaucoup plus courte, que celle entre ces mêmes endroits et le port du Natal 1). Aussi de la part des Boers, il n'y a eu pas manque d'efforts pour porter remède à un tel état de choses.

On connaît l'ambition du Transvaal pour s'ouvrir des communications directes avec la mer. Sa tentative de se procurer un port sur la Baie-Delagoa fut déjouée par les Portugais. Après, ce furent des habitants de Lydenburg, qui organisèrent une compagnie de transports, avec le matériel et les relais nécessaires. Ce service fonctionna pendant quelque temps, jusqu'à ce que, dans la région des dangéreuses mouches, la compagnie eut perdu ses bêtes de somme 2), et que les Cafres de Secocoeni eurent détruit les places de relais. Le chemin de fer, auquel aboutirent enfin tous les projets, fut également une entreprise Hollandaise. Une société se forma à cet effet à Pretoria, émettant des actions, dont une partie fut placée dans le Transvaal même. Le *Volksraad* déclara d'utilité publique le chemin de fer, projeté pour relier ce pays au littoral.

Si l'on demande ce que fit, dans ces circonstances, l'autorité Portugaise, pas moins intéressée à la réussite de l'affaire: elle prit des décrets, elle délivra une concession, revendue bientôt; comme plus tard elle irait nommer une commission d'enquête. Mais, d'aider à pourvoir au manque de fonds, nécessaires à la construction du chemin, pas le moindre symptôme. L'un des derniers Gouverneurs de Lourenço Marques s'était servi de cette expression énergique: „que sans un chemin de fer, reliant la Baie au Transvaal, la colonie Portugaise resterait des siècles en arrière.“ L'autorité supérieure, le cabinet de Lisbonne lui-même, ne paraissaient nullement pénétrés de la justesse de cette sentence. Il y eut là pour eux une occurrence des plus favorables, de regagner sur cette côte d'Afrique une influence et un prestige compromis. Ils n'en firent rien. C'était à Amsterdam, que fut soussigné l'emprunt pour le chemin de la Baie-Delagoa à Pretoria.

Ce serait le cas de reprocher aux autorités Portugaises le manque d'initiative, de génie colonisateur; et il n'y aurait pas lieu de nous taxer de dureté ou soupçonner de jalousie, là où des Portugais compétents et de haut rang ont porté ce même jugement. Cependant, pour ce qui regarde l'attitude observée par le Portugal envers le Transvaal, il y aurait à considérer aussi un courant d'opinion, assez fort parmi les classes règnantes portugaises, lequel préfère l'amitié des Anglais en Afrique à celle des Boers. Ce courant date surtout de la décision arbitrale, et de la soumission de l'Angleterre à ses arrêts 1). Dès cette date il a vu dans l'Angleterre un allié contre la tendance envahissante de la République Hollandaise. L'Angleterre, maître de la république, lui était plus sympathique que les Boers. Et, tandis que les *meetings* populaires comme les sociétés savantes de Lisbonne se prononçaient nettement en faveur de l'indépendance du Transvaal, le gouvernement Portugais allait conclure avec le dominateur de ce pays un traité, qui lui assurerait l'amitié de celui-ci, au prix de grandes concessions.

Le traité Anglo-Portugais, on le sait, n'a pas abouti. L'opposition Portugaise contre ce traité était en plein droit de faire valoir la considération, que les évènements changeaient de face du jour au lendemain; avant que la Législative à Lisbonne prononça son arrêt, l'Angleterre eut rendu à la République Africaine son ancienne indépendance Il devenait donc hors de saison, de traiter avec cette puissance de la construction du chemin de fer, qui aurait à relier le pays des Boers à la possession Portugaise 2). Cependant il en aura coûté au gouvernement Portugais de devoir renoncer à une convention, qui établit les rapports avec le Transvaal Anglais et assura la construction de travaux de la plus haute importance, dont les charges ne lui seraient tombées que pour une part minime sur le dos 3).

Le traité Anglo-Portugais de 1879 démontrait de nouveau, combien peu le Transvaal a à attendre du Portugal, laissé à lui seul. Les évènements l'avaient prouvé dejà. Dès 1847, l'attention

1) De *Pretoria* à Lourenço Marques il y a 235 lieues; à *Durban* 313,
„ *Lydenburg* „ „ „ il y a 132 „ „ *Durban* 327,
, *Heidelberg* „ „ „ il y a 223 „ „ *Durban* 266.

2) Ce fait donne un dêmenti au voyageur Anglais Erskine, qui a publié l'écrit: „*The Tsé-tsé fly*“ pour démontrer, que la piqûre de cet insecte ne serait pas mortelle pour les bêtes.

1) Voir la correspondance caractéristique d'Andrade Corvo et Lord Lytton, en Juin 1875 (*Parliam. Pap.*, 1875, T. 83), et l'office du ministre Serpa à Sir Wijke du 31 Mai 1882 (*Parl. P.*, No. I *Portugal* 1882).

2) Aussi, le 7 Octobre dernier, en ratifiant pour sa part la convention conclue en 1875 entre le Portugal et le Président Burgers, le gouvernement Anglais ne s'est engagé qu'à user de son influence, afin de faciliter le parcours d'un chemin de fer éventuel à travers le pays indépendant des Swazi.

3) Le 31 Mai 1882 le ministre des affaires étrangères du Portugal écrivit encore au cabinet de Londres, comme un mélancolique retour vers le passé: „Le gouvernement Portugais *avait déjà compté* sur la „coöpération active du gouvernement de S. M. Britannique, pour la „réalisation du chemin de fer de Lourenço Marques“. (*Parl. Pap.*, 1882.

4

des autorités coloniales avait été appelée sur l'intérêt qu'il y avait, à nouer des relations avec les habitants des états cultivés de l'intérieur. Mais c'était en vain, les tentatives faites en ce sens restèrent infructueuses 1). Seul, le décret de Prétorius proclamant le 25ième dégré de latitude, depuis les monts Libombo jusqu'à la mer, pour ligne de frontière de la République, réveilla l'autorité Portugaise de sa léthargie. Elle protesta contre l'infraction faite à ses prétendus droits. En même temps des projets étaient agités dans le *Volksraad* de Pretoria, à l'effet de rendre navigables les fleuves du Pongolo et de l'Umzuti (Maputa), et de construire un port à l'embouchure de cette dernière rivière dans la Baie-Delagoa 2). Aussitôt une convention commerciale fut proposée du côté du Portugal aux Boers; et ce fut avec l'appat de la cession d'un territoire dont les titres de propriété étaient douteux, qu'on réussit à les faire désister de projets, au moyen desquels le Transvaal eût pu s'ouvrir une communication avec la mer. Les Portugais n'exerçaient, pas plus qu'ils n'exercent encore, aucune autorité ni aucune influence sur la partie sud de la Baie Delagoa: cependant une jalousie mesquine les empêcha de permettre, que cet état jeune et énergique avançat jusqu'à la mer.

L'attente, que l'arrangement intervenu aurait une influence salutaire sur le développement des relations de l'intérieur avec le littoral 3) fut dès-lors déçue, et s'est complètement évanouie. Ni l'un ni l'autre, faute de voies de communication, n'a pu en profiter.

Le Transvaal rétabli comme état indépendant, le Portugal se trouve de nouveau en face d'éventualités, à l'abri desquelles il avait cru se mettre en négociant le traité avec l'Angleterre. L'une de ces éventualités est la nécessité de faire, à lui seul, des frais énormes pour faire progresser sa colonie de la Baie, et la relier à l'intérieur. Le correspondant de Lisbonne d'un périodique Français dit à ce propos, avec un bon sens qu'on ne saurait trop louer: „Un pays qui fait tous les jours de grands sacrifices pour „développer son mouvement économique dans le petit ter„ritoire qu'il possède en Europe; un pays qui n'a pas encore „tous les chemins de fer, toutes les routes, toutes les écoles „qui lui sont nécessaires, et qui doit étendre ses soins en „Asie et en Afrique sur tant de possessions, ne pourrait „évidemment sacrifier des sommes folles pour conserver sans „avantages réels l'intégrité de ce territoire". 1) „Sans avantages réels," voilà la plaie de la situation. Rapprochant ce terme, qui n'est que trop vrai, de la sentence d'un homme d'état Portugais parfaitement compétent 2) „l'avenir de Lourenço Marques *entre nos mains* dépend exclusivement de celui du Transvaal", nous en aurons la clé. La puissance Portugaise, qui n'est pas à même de faire fructifier sa possession sur la Baie-Delagoa — l'expérience de près d'un siècle en a fait foi —, ne sait non plus donner un développement utile à ses rapports avec le Transvaal. Elle ne possède aucune influence ni n'exerce aucune action sur l'avenir de ce pays-ci. C'est pourquoi elle avait cherché le soutien de l'Angleterre, état riche et énergique, et dont les intérêts étaient engagés dans cette partie de l'Afrique.

Cependant, les pages qu'on vient de lire auront pu contribuer à établir la conviction, qu'il y a une autre nation en Europe, qui ne porte un intérêt pas moindre ni moins sincère au bien-être de ces contrées. La Hollande, qui a été le possesseur du territoire de la Baie-Delagoa, et dont les fils sont restés établis dans les états de l'intérieur, a certes des raisons légitimes pour s'intéresser au sort de ce coin d'Afrique, et le droit d'en témoigner. La Hollande, qui a applaudi à l'acte de loyauté de l'Angleterre envers le Transvaal en 1880, ne saurait rester indifférente à l'exclusion de ce pays de toute communication avec le monde civilisé. La Hollande, qui offre ses enfants, son argent, sa science aux Boers, si dignes d'elle, ne saurait admettre, qu'à la longue les conditions de vie et de force matérielles leur soient refusées.

L'intermédiaire naturel entre le Transvaal et le Portugal, c'est la Hollande, vivant de la vie du premier, parlant sa langue, ayant avec lui les mêmes souvenirs, qui les rattachent aux anciens possesseurs de la Baie-Delagoa. On a vu le reflet de ces souvenirs, quand fut soussigné, non à Lisbonne, mais à Amsterdam, cet emprunt pour le chemin de fer, instrument indispensable des progrès de la possession Portugaise comme de la république des Boers. L'intermédiaire, le concours de la Hollande profiterait également à l'une et à l'autre. Sans aucun doute il serait vu au Transvaal d'un oeil meilleur et plus tranquille, que les agissements de l'Angleterre; après l'issue infructueuse du traité conclu en 1879, rien ne s'oppose à ce que le Portugal aussi tournât les regards de ce côté. La conviction qui, pour ne pas être montrée à la surface, n'en est

1) Voir le „Mémoire" de Machado, *l. c.*

2) Voir le *Staatskoerant van Transvaal* du 29 Avril 1868, et *Memoria sobre Lourenço Marques, pelo Visc. de Paiva Manso*, p. 62.

3) Voir une correspondance de Potchefstroom, dans les „*Mittheilungen*" de Petermann, Année 1870.

1) Carlos Lisboa, dans l'„Economiste Français" du 9 Juillet 1881.

2) L'ex-gouverneur de Lourenço Marques, Augusto de Castilho.

pas moins profonde, que le sort de la Baie-Delagoa est intimement lié à celui du Transvaal, doit lui faire saisir tous les moyens propres à assurer et développer les rapports entre eux. Si les errements du Portugal, un siècle durant, n'ont conduit au bût, qu'il devait se proposer avec sa prise en possession, et qui seul la justifierait d'une manière durable, l'intérêt bien entendu des pays en son pouvoir demande, qu'on ait dès à présent recours à d'autres voies et moyens.

Le gouvernement Portugais, par l'examen auquel il a lui-même soumis ses prétentions sur la Baie-Delagoa, est cause, que l'histoire a été remuée dans un sens autre que celui voulu par lui. Il a été prouvé par la présente étude, qu'une nation autre que la Portugaise, avait pris, avant elle, une possession formelle de cette Baie. Les territoires cédés au Portugal dans le courant de ce siècle, étaient déjà au dix-huitième vendus à la Compagnie des Indes Néerlandaises. L'endroit même, où est bâti le chef-lieu de l'autorité Portugaise sur la Baie, le seul indice de sa puissance, formait jadis le centre de la possession Hollandaise. Si jamais le présent se relie au passé, c'est bien dûment le cas ici, et c'est au gouvernement Portugais d'y réfléchir. Encore entre les mains de la Hollande, cette possession du littoral, au lieu d'être un obstacle au progrès des pays de l'intérieur, en eût été le promoteur naturel. Entre ses mains, la Baie-Delagoa offrirait au Transvaal le trait d'union de ses rapports avec le monde civilisé.

Que le Portugal songe à l'aspiration constante du Transvaal à se rapprocher de la mer, aspiration naturelle et si impérieusement dictée par les exigences de la situation, que celui-ci ne se reposera point avant de lui avoir fait droit. Qu'il ne se dissimule pas, qu'un peuple entreprenant comme les Boers, qui pousse ses avant-gardes à travers le continent Africain, doit à plus forte raison les pousser vers ce territoire où se trouve un bon port, et où l'occasion se présenterait d'en construire un autre. Les éventualités que cette tendance peut faire naître, constituent une menace permanente pour la Baie-Delagoa aux mains de la puissance Portugaise. Elles pourront lui suggérer la question, qui ne laisse d'avoir une grande importance pour toute puissance coloniale, celle de savoir si les avantages de la situation, les profits de son établissement, compensent un tel danger plus ou moins imminent.

Il n'y aurait, pour conjurer ce danger, qu'une entente avec la Hollande. Entente qui offrirait les bénéfices prévus par le traité de 1879, sans en avoir les torts. Le grand tort du traité avec l'Angleterre était d'avoir été conclu avec la seule puissance, dont le Transvaal avait le droit d'être jaloux et de se méfier. Pour de pareilles conventions il faut une confiance mutuelle; et comme dans les arrangements à intervenir entre ce pays et le Portugal, un tiers n'est pas de trop, la coopération de la Hollande serait la plus efficace, sous tous points de vue. Les évènements l'ont prouvé. La Hollande, par sa parenté avec les Boers, avec ses souvenirs historiques, son énergie et ses capitaux, représente la réalisation de ce rêve, nourri en vain pendant une longue période: des communications faciles et régulières entre le Transvaal et la Baie-Delagoa.

Les auteurs des „Mémoires officiels" de 1873 ont, nous l'avons vu, affirmé que l'ancienne possession Hollandaise sur la Baie avait co-existé avec et à côté de celle des Portugais. L'histoire a démontré, que rien n'est plus inexact. Mais ce qui n'a pas été vrai au dix-huitième siècle, ne pourrait-il le devenir, aussitôt que le Portugal serait persuadé de l'utilité de cette entente avec la Hollande, dans l'intérêt même de sa colonie et de ses rapports avec le Transvaal? Dans les temps-ci, ce ne serait pas le premier exemple d'une co-possession, exercée sur des parties d'un même territoire, par des états amis et étroitement liés comme le Portugal et les Pays-Bas. Le traité conclu en 1879 a fait voir, que le gouvernement Portugais, dès qu'il s'agit du véritable intérêt des pays soumis à son pouvoir, ne reculait pas devant de grands sacrifices: il ne saurait d'autant moins hésiter d'en faire de pareils, que le bût, qu'il se propose, serait plus sûrement et plus aisément atteint.

Nulle autre partie du monde ne peut montrer un second exemple d'une population et d'un état d'origine Européenne, refoulés parmi les tribus sauvages, et retenus dans une complète dépendance par d'autres colonies, d'origine Européenne elles aussi. A une pareille situation il faut des remèdes héroiques! Le Portugal, imbu des idées généreuses de notre époque, ne se défendra pas de reconnaître, que la nation appelée à introduire cette tige de sa souche dans le concert des peuples civilisés, c'est la Hollande; comme c'est la Hollande, qui s'est montrée toute prête à procurer les moyens nécessaires pour relier la Baie-Delagoa au Transvaal. Le mandat, que la Hollande a reçu dans ce coin d'Afrique de la nature et de l'histoire, en est un entièrement de civilisation et de progrès. Espérons qu'il lui sera donné de le remplir, suivant son génie propre, comme une oeuvre d'humanité, de patriotisme et de paix.

M. L. VAN DEVENTER.

MEDEDEELINGEN

OVER

LIBERIA.

MEDEDEELINGEN

OVER

LIBERIA.

RESULTATEN VAN EENE ONDERZOEKINGSREIS,

DOOR

J. BÜTTIKOFER EN C. F. SALA

in de jaren 1879—1882,

SAMENGESTELD DOOR

J. BÜTTIKOFER.

(Met eene kaart.)

(Uitgegeven van wege het Aardrijkskundig Genootschap).

BIJBLAD No. 12.

AMSTERDAM,
C. L. BRINKMAN.

UTRECHT,
J. L. BEIJERS.

1883.

VOORWOORD

VAN

PROF. DR. H. SCHLEGEL,

DIRECTEUR VAN HET RIJKSMUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE

TE

LEIDEN.

De onderzoekingsreis der H.H. J. Büttikofer en C. F. Sala [1]) heeft haar ontstaan aan de volgende omstandigheden te danken.

Reeds in vroegere jaren was ik tot de overtuiging gekomen, dat de ware wetenschap der zoölogie alleen op de grondige en omvattende bekendheid met die grondvormen berust, welke wij **species** en **conspecies** noemen, met inbegrip der constante en individueele varieteiten, en verder, dat de zoölogie eerst dan haren naam als wetenschap verdient en tot haar volle recht komt, wanneer zij uit het hoogere oogpunt der physische geographie wordt beschouwd. Uit deze beginselen blijkt duidelijk, dat een dieper inzicht in de dierkunde slechts in een van die centrale musea kan worden verkregen, welke de meest mogelijke soorten bevatten en waarin ieder dezer soorten door compleete serien van goed onderhouden individuen is vertegenwoordigd en wel zóó, dat haar geheel alle verschijnselen van iedere soort naar leeftijd, geslacht, jaargetijde, varieteit en woonplaats te zien geeft.

[1]) Over deze reis heb ik reeds vroeger eenige mededeelingen gedaan in: „Notes from the Leyden Museum" jaarg. 1881 (in het Engelsch) en in het tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, 1881 (in het Hoogduitsch).

De bevordering der zoölogie vereischt echter buitengewonen spoed, omdat behalve het groot aantal soorten, dat reeds uitgeroeid en voor altijd verdwenen is, vele anderen tot een klein aantal individuen zijn teruggebracht, of alleen nog in moeielijk toegankelijke streken voorkomen, waar zij òf in het geheel niet òf slechts met groote moeite en kosten van daan gehaald kunnen worden. Op ons, het geslacht, dat op zoovele verschillende wijzen menige diersoort meer en meer verdringt, rust echter de plicht van die uitstervende wezens, zoovele als mogelijk is, te redden om voor ons nageslacht ten minste de doode vormen van een vroegeren tijd te kunnen behouden. Daardoor alleen wordt het mogelijk, in lateren tijd het oorspronkelijk plan der schepping te herkennen, hetgeen door de gedachtelooze verwoestingen van ons geslacht reeds zoo veelvuldig is verbroken. [1])

[1]) Ten overvloede zij er hier op gewezen, dat deze beschouwingen meer in het bijzonder op zoogdieren en vogels betrekking hebben, die, ten gevolge hunner hoogere ontwikkeling, in de schepping den hoogsten rang innemen en dus ook in de musea vóór alle anderen bovenaan behooren te staan, te meer, daar het verkrijgen, bewerken enz. van deze dieren de grootste uitgaven en de uitgebreidste bekwaamheden vereischen.

Sedert meer dan een halve eeuw bezig, het zoölogisch museum te Leiden, als centrale inrichting van het Koninkrijk der Nederlanden, uit te breiden op eene wijze, die aan bovenvermelde eischen kan voldoen, was ik reeds lang overtuigd, dat dit doel alleen bereikt kan worden door het doen van zoölogische onderzoekingen binnen de grenzen van verschillende gewesten, die eene zekere afzonderlijke fauna omvatten. Verder, dat deze onderzoekingen gedaan moeten worden door wetenschappelijk en technisch bekwaam bevonden lieden, en dat eene en dezelfde plaats niet mag verlaten worden, zoolang zij stof biedt tot het oplossen van belangrijke zoölogische vraagpunten.

Het is algemeen bekend, dat de Nederlandsche regeering, vroeger regelmatig, later van tijd tot tijd, de wetenschap op die wijze bevorderde. Het beginsel van stelselmatige onderzoekingsreizen duldt echter uitstel noch oponthoud. De vrees, de natuurlijke ontwikkeling te zien stilstaan van eene inrichting, die met zoo groote kosten in het leven geroepen en tot bloei gebracht is, moest als van zelve het besluit doen rijpen, om ten bate van het museum eene private onderneming op touw te zetten, die zich voorloopig met onderzoekingen der fauna van Liberia zoude bezig houden, als van een gebied van tropisch West-Afrika, dat tot nog toe slechts zeer onvoldoende bekend was.

Ik vatte derhalve het plan op, bovengenoemde streek door eenige natuurkundigen te laten onderzoeken. De gelden, hiertoe benoodigd, werden geheel uit mijne privaatmiddelen verstrekt. De eerste keuze uit de bijeengebrachte verzamelingen zoude ten bate van het museum komen, terwijl de opbrengst der overige voorwerpen mede zoude dienen, om de reiskosten te dekken. De uitvoering van het reisplan werd aan de HH. Büttikofer en Sala toevertrouwd. Eerstgenoemde, mijn assistent aan het Rijks Museum, bood zich aan als wetenschappelijk leider der onderneming; de laatstgenoemde, een ervaren jager en goed schutter, die vroeger eene reeks van jaren op Java en in Angola had doorgebracht, vergezelde hem.

De ondervinding, die ik door het toezicht over tal van dergelijke ondernemingen verkregen had, stelde mij in staat, de reizigers van eene doelmatige en volledige uitrusting te voorzien. Van onze regeering verkregen zij warme aanbevelingen aan onderscheidene consulaten op de kust van West-Afrika. De reizigers vertrokken naar Liberia in November 1879 aan boord van een schip der firma Hendrik Muller en Co. te Rotterdam. De heer Muller bevorderde de onderneming op de meest krachtige wijze en al zijne handelsagenten in de verschillende kustplaatsen deden hun best, om den reizigers hunne dikwijls moeielijke taak zoo gemakkelijk mogelijk te maken. Z. Ms. Consul, de heer Modderman, en reeds vóór hem, de waarnemende Consul, de heer Wigman, behartigden met loffelijken ijver de belangen der onderneming bij de Liberiaansche regeering. Door tusschenkomst van laatstgenoemde verleende de regeering onzen reizigers vrijdom van in- en uitgaande rechten, naar het edele voorbeeld der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, om de wetenschappen aan het hoofd van alle menschelijke bezigheden te stellen. De Liberiaansche Ministers van Binnen- en Buitenlandsche zaken stelden een levendig belang in deze onderneming en voorzagen de reizigers met aanbevelingen aan de verschillende negerhoofden.

De onderneming, die dus in ieder opzicht de schoonste uitkomsten deed verwachten, had echter met zooveel tegenspoed te worstelen, dat haar oorspronkelijk doel slechts gedeeltelijk bereikt kon worden. Een buitengewoon zware regentijd gedurende de eerste negen maanden maakte den reizigers soms weken lang allen arbeid onmogelijk. Bovendien werden zij door den roofzuchtigen Golah-stam aan den middenloop van den St. Paul, waar zij gedurende dien langen tijd — gedeeltelijk onvrijwillig — vertoefden, maanden lang in een staat van beleg gehouden, totdat het hun door tusschenkomst van Mr. Day, een Amerikaansch zendeling, eindelijk gelukte, naar de kust terug te keeren. Later in de omstreken van Grand Cape Mount bij den vredelievenden Vey-stam aangeland, werd deze streek, kort na hunne komst, door de invallen van vijandige stammen geteisterd. Hierdoor en ook door hongersnood werd deze streek ongeschikt gemaakt tot verdere onderzoekingen en ook de vrije beweging in het binnenland belemmerd. Daarbij kwam de langdurige ziekte en het overlijden van Sala en ten slotte moest Büttikofer, die na dit treurig ongeval nog nagenoeg een jaar had volgehouden, met zwaar geschokte gezondheid de kust verlaten, om in Europa genezing te zoeken.

INLEIDING.

De navolgende bladzijden [1]) bevatten de beschrijving mijner onderzoekingen in Liberia, voor zooverre mij dit noodzakelijk toescheen, om een algemeenen indruk te geven van dit in vele opzichten zoo belangrijke en toch nog zoo weinig bekende land. Ik ben daarin afgeweken van het plan, dat zoo vele reizigers gevolgd hebben, om n. l. de beschrijving hunner lotgevallen en waarnemingen, zonder eenige schifting der stof, in den vorm van een dagboek in te kleeden, en heb deze aangename en boeiende schrijfwijze laten varen voor een plan, waardoor het iedereen mogelijk wordt, om, zonder lang te zoeken, datgene te vinden, wat hem het meeste belang inboezemt. Door de schifting der stof ontstonden van zelve drie hoofdafdeelingen, waarvan de eerste de geographische, climatologische, geologische, botanische en zoölogische bijzonderheden bevat. Ik behoud mij echter voor, om deze laatsten ter geschikter plaatse uitvoeriger te behandelen. Het tweede deel is uitsluitend aan de ethnographie des lands gewijd, en behandelt in de eerste afdeeling de bevolking van den vrijstaat (de Liberianen) en hare politieke en sociale toestanden, terwijl de tweede afdeeling uitsluitend aan de verschillende stammen der inboorlingen gewijd is, voor zooverre wij gelegenheid hadden, deze te leeren kennen. Het derde deel eindelijk geeft onderscheidene tafereelen uit ons verblijf in Liberia, en daar het werkelijk bevorderlijk kan zijn aan het juiste inzicht in hetgeen in het eerste en tweede deel is gezegd en ook ophelderingen bevat omtrent onze wijze van reizen, meende ik, dat het niet geheel overtollig zoude zijn.

De bijgevoegde schetskaart maakt volstrekt geen aanspraak op mathematische juistheid; evenwel zal zij den lezer kunnen dienen, om zich te orienteeren, te meer, daar er geene vertrouwbare kaart van dit nog zoo onbekende gebied, evenmin als van Liberia in het algemeen bestaat.

Op mijne veelvuldige zwerftochten heb ik steeds mijn best gedaan, om, bij gebrek aan de noodige instrumenten, voor de plaatsbepalingen met behulp van kompaspeilingen en door het zoo nauwkeurig mogelijk schatten der afstanden, een juist beeld van de doorreisde streken te kunnen geven. Als steunpunten voor het aanleggen mijner kaart dienden de mathematisch bepaalde punten Monrovia en Grand Cape Mount, evenals ook de mond der Little Cape Mount River. De plaatsbepalingen van den Liberiaanschen reiziger B. Anderson, in het verslag van zijne reis naar Boporo en Mussarda zijn, evenals de geheele bijgevoegde kaart, die ook in de uitgave der bladen over Afrika (1879) van Stieler's hand-atlas wordt vermeld, in hooge mate onnauwkeurig. Onze belangrijkste jacht- en reiswegen heb ik met eene roode lijn aangeduid. Vele dezer reizen heb ik meermalen gemaakt en mij telkens moeite gegeven, om de vroeger gemaakte aanteekeningen te verbeteren en aan te vullen. Ter verduidelijking der in den tekst beschreven eigenaardige hydrographische toestanden des lands, voornamelijk wat den benedenloop en het mondingsgebied der rivieren betreft, zal deze kaart eveneens het hare kunnen bijdragen. De twee bijgevoegde cartons (de verdere kust van Liberia en het door de Engelschen bezette eiland Sherbro met de naburige streken van het vaste land) zijn ontleend aan „Grundemann's Missions-atlas," waarvan een speciaal aan Liberia gewijd blad zeer rijk is aan nauwkeurige bijzonderheden, maar dat, zooals van zelf spreekt, alleen van de kuststreek een eenigszins getrouw beeld kan geven. Alle plaatsnamen, zoowel op de kaart, als in den tekst, zijn volgens de Engelsche schrijfwijze gedrukt.

Ik vervul een aangenamen plicht, wanneer ik ten slotte

[1]) Een uittreksel uit mijn dagboek, betreffende ons verblijf aan den St. Paul, en de resultaten daarvan, werden reeds in den jaargang 1880 van dit tijdschrift en in de »Notes from the Leyden Museum" 1880), door Prof. Schlegel in het licht gegeven.

mijnen dank betuig aan al degenen, die onze onderneming op onbaatzuchtige wijze bevorderd en ondersteund hebben. Vóór allen ben ik mijnen hoogvereerden leermeester, den heer Prof. H. Schlegel, grooten dank verschuldigd, daar hij deze onderneming enkel in het belang van het zoölogisch museum en van de wetenschap in het leven riep, en voor eigen rekening met belangrijke financieele opofferingen liet uitvoeren. Terwijl hij mij de leiding der reis toevertrouwde, werd mijn innigste wensch vervuld, n.l., om de wonderen der tropen door eigen aanschouwing te leeren kennen. De Hollandsche en Liberiaansche regeeringen, alsook de verdiensten der heeren Muller, Modderman en Wigman zijn reeds in de voorrede met waardeering vermeld. Mij blijft dus nog slechts over, om hier mijnen dank uit te spreken aan de nog niet genoemde handelsagenten, die zich ons zoo dikwijls als trouwe vrienden deden kennen. Onder dezen noem ik de HH. A. Veldkamp en Van der Meulen, thans beiden, evenals ook de heer Wigman, om redenen van gezondheid naar Europa teruggekeerd; Van den Eelaart, voor wien een aan ons bewezene vriendschapsdienst de indirecte oorzaak werd van een plotselingen dood; de HH. Everts en Van Es, laatstgenoemde kort na mijne terugkomst in Grand Cape Mount overleden; de beide kapiteins der schepen van den heer Muller: Van Duyn en Van Gijzelen; de agenten der firma Woermann te Hamburg: den heer Schmidt, hoofdagent en Duitsch consul en den heer Ahrens, laatstgenoemde eveneens van de kust teruggekeerd. Al de genoemde heeren hebben ons, waar zij maar konden, met raad en daad bijgestaan, en waren ons in onze dikwijls netelige toestanden een zedelijken steun, waarop wij steeds konden vertrouwen. Ik zal hen allen alsook de Amerikaansche zendelingen Mr. Day, Grubb, Mc. Nabb, Bisschop Penick, Mr. G. Schmidt en hunne echtgenooten steeds in levendig, dankbaar aandenken houden!

J. BÜTTIKOFER.

INHOUD.

TWEEDE HOOFDSTUK.

DE BEVOLKING VAN LIBERIA.

A. DE LIBERIANEN.

DERDE HOOFDSTUK.

SCHETSEN UIT ONS LEVEN IN LIBERIA.

EERSTE HOOFDSTUK.

HET LAND EN ZIJNE VOORTBRENGSELEN.

1. Orographie.

Liberia vormt, zooals een vluchtige blik op de kaart doet zien, een deel der westkust van tropisch Afrika, in het bijzonder van Opper-Guinea, zooals de kust van Sierra Leone tot aan de baai van Biafra genoemd wordt. Vroeger, vóór de stichting der republiek Liberia, was deze streek echter algemeen onder den naam van Peperkust bekend. In het Noordwesten grenst dit land aan de Engelsche kolonie Sierra Leone, in het Zuidoosten aan de zoogenaamde Ivoorkust, terwijl, naar het binnenland toe, zijne grenzen wel op de kaart aangegeven, in werkelijkheid echter verre van nauwkeurig bepaald zijn.

De van het N.W. naar het Z.O. loopende, tamelijk rechte kustlijn, is over het algemeen een slechts weinige voeten boven de oppervlakte der zee verheven zandig strand, zonder eigenlijke duinvorming. Deze kustlijn wordt afgebroken door de vele uit het binnenland komende stroomen, alsook door verschillende voorgebergten, die, wat vorm en samenstelling betreft, eene merkwaardige overeenkomst vertoonen, alle juist in westelijke richting vooruitsteken en achter hunne noordelijke helling min of meer belangrijke zeeboezems vormen, die den schipper eene goede ankerplaats aanbieden. De meeste dezer voorgebergten hebben steile zuidelijke en westelijke hellingen met vooruitstekende rotspunten, tegen welke de sterke branding met donderend geraas beukt. In elke dezer door die voorgebergten gevormde baaien vindt men regelmatig het vereenigingspunt van verschillende (meestal 3) riviermonden.

Vlak achter de strandlijn ligt eene 4—10 *miles* [1]) breede strook moerasgrond, hier en daar door kleine grassteppen afgebroken. Die moerasstrooken worden, behalve door de riviermonden, in verschillende richtingen door stille, zwarte waterstraten, *Creeks* [2]) genaamd, doorkruist, welke gewoonlijk zeer diep, dikwijls ook zeer breed zijn en die zich vaak tot groote watervlakten verwijden. Bij vloed staan ze grootendeels en in den regentijd voortdurend onder water. Ze zijn met dicht Mangrovebosch bedekt, dat, door de luchtwortels, die van de takken in het water neerhangen, het voorkomen verkrijgt van een op millioenen stelten staand woud.

Geheele landtongen en eilanden van hooger gelegen land

---

[1]) Ik bedien mij, om de afstanden aan te geven, in het geheele verslag van de Engelsche zeemijl, die ook in Liberia algemeen gebruikt wordt.

1 Engelsche zeemijl	is ongeveer	20	minuten.
3 „ zeemijlen zijn	„	1	uur.
4 „ „ „	„	1	geogr. mijl.

[2]) Het woord „*Creek*" heeft in Liberia een veel ruimer beteekenis dan het Nederlandsche „*Kreek*", omdat daar niet alleen de doodloopende zijtakken der rivieren, maar ook de natuurlijke kanalen, die in het moerasgebied verschillende rivieren verbinden, zoo genoemd worden. Zie kaart en derde hoofdstuk: *Stockton Creek*, die den *St. Paul* met de *Messurado River* verbindt.

zijn echter in deze streek van Mangrove-moeras niet zeldzaam en deze zijn òf wel het geheele jaar, òf ten minste gedurende den droogtetijd bewoond door inboorlingen, die daar hun rijst bouwen, palmolie bereiden of zich bezig houden met de vischvangst.

Met den landwaarts in zich langzamerhand verheffenden bodem verdwijnen moeras en grassteppe, welke plaats maken voor een vruchtbaren akkergrond, die in hoofdzaak bestaat uit sterk ijzerhoudende, gewoonlijk humusarme kleiaarde, die in den regel uitstekend geschikt is voor koffiekultuur. Deze landstreek, naar de kust vlak uitloopend, wordt landwaarts in steeds meer heuvelachtig en bezit zelfs hoogten, die met het volste recht het praedicaat berg of gebergte verdienen. Deze strook is tamelijk dicht bevolkt met inboorlingen en, vooral langs de stroomen, met Liberiaansche kolonisten [1]) die hier op hunne koffie- en suikerplantages leven.

De meer bergachtige streek is, naar het binnenland toe, betrekkelijk slechts weinig bevolkt en het uitgestrekte oerwoud alleen hier en daar een weinig weggehakt om plaats te maken voor een armoedig negerdorp met zijne omliggende rijst- en maniok-farmen.

Achter dit, meerdere dagreizen breede, bosch- en waterrijke heuvelland begint eene groote hoogvlakte, die rijk aan weiland is, de zoogenaamde Mandingo-vlakte. Men moet zich echter deze vlakte niet voorstellen als eene onafzienbare grassteppe, maar als eene golvende, zelfs van hooge, begroeide heuvelen voorziene hoogvlakte, waarboven zich, 10—20 dagreizen landwaarts in, de lange dwarsdoorgebroken bergruggen van het Kong-gebergte verheffen, welke de hoogvlakte en dus het bronnenland der Liberiaansche rivieren van het stroomgebied van den Niger scheiden.

2. Hydrographie.

Geheel in overeenstemming met de samenstelling van den bodem vertoont zich ook de loop der rivieren. Talrijke Liberiaansche stroomen, zelfs die, welke eene aanzienlijke breedte bezitten, ontspringen in het begroeide heuvelgebied, worden gevoed door tallooze, heldere woudbeken en sluipen met tragen loop, groote krommingen vormend, door den moerasgordel, tot zij eindelijk achter groote zandbanken (*bars*) eene vrij onbeteekenende watermassa in zee uitstorten. Andere, evenzeer in grooten getale, komen uit de hoogvlakte, eenige, zooals de Solyman-, Manna-, Marfa-, Little Cape Mount-, St. Pauls- en Cavallo River, tot zelfs uit de dalen van het Kong-gebergte [1]). Deze doorstroomen in snellen, veelvuldig door watervallen en stroomversnellingen afgebroken loop, de hoogvlakte en het heuvelland, en treden dan als breede, aanzienlijke stroomen in het vlakke laagland te voorschijn, waarna zij met een zoo langzamen loop naar de zee toestroomen, dat de invloed van het getij, op grooten afstand stroomopwaarts, nog merkbaar is. In den moerasgordel getreden, verwijden zij zich dikwijls tot groote waterbekkens en staan door de *creeks*, welke het moeras doorsnijden, gewoonlijk in verbinding met andere stroomen, zoodat men, als men van deze *creeks* gebruik maakt, meestal te water van den eenen stroom naar den anderen varen kan, zonder genoodzaakt te zijn dit, van de zee uit, door de gevaarlijke branding te doen.

Alle Liberiaansche stroomen vormen van de monding tot aan de watervallen goede waterwegen voor roeibooten, en zouden zelfs voor kleinere stoombooten met niet al te grooten diepgang ook in den droogtetijd bevaarbaar zijn.

Het gebruikelijkste en meest geliefkoosde vaartuig der inboorlingen en der Liberianen is de kano, met welke men wel tot aan de eerste stroomversnellingen kan komen. De lengte van den benedenloop der Liberiaansche stroomen is zeer verschillend. Terwijl in den St. Paul de eerste watervallen slechts 20 *miles* van de kust liggen, kunnen de *Manna-*, *Marfa-*, *St. Johns-* en de *Cavallo River* wel 70 *miles* en daarboven bevaren worden. Daar deze waterstraten in Liberia tegelijk ook de eenige wegen voor het verkeer zijn, hebben de Liberiaansche kolonisten de kuststreken aan den bevaarbaren benedenloop der rivieren in bezit genomen, het bosch weggehakt en volkplantingen gesticht.

3. De Jaargetijden.

Liberia heeft, zooals alle tropische landen, zijn droog seizoen en zijnen regentijd. De droogtetijd valt samen met den winter in het Noorden, de regentijd met onze zomermaanden. Den droogtetijd moet men zich echter niet als geheel zonder regen voorstellen, daar hij even zoo goed zijne regenbuien als de regentijd zijne droge dagen heeft [2]). Beide jaargetijden zijn gescheiden door

[1]) Zie IIde hoofdstuk: De bevolking van Liberia.

[1]) Zie: Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, 1881, p. 2.

[2]) Het zal wel overbodig zijn te zeggen, dat, even als bij ons zomer of winter in het eene jaar intensiever wordt of van langeren duur is dan in het andere, zoo ook in de tropen de intensiteit en de duur der jaargetijden niet altijd dezelfde is.

korte overgangsperioden, met storm en onweersbuien, de tijd der t o r n a d o's genoemd, welke overeenkomen met lente en herfst bij ons. Ofschoon eigenlijk tusschen deze beide jaargetijden geene scherpe grenzen bestaan, zoo wordt toch algemeen aangenomen, dat het droge seizoen half November of in het begin van December aanvangt en met het einde van April besloten wordt. Dit seizoen zou aldus telkens vijf, de regentijd echter zeven maanden duren.

Gedurende de eerste helft van het zoogenaamde „*dry season*" waait een alles uitdrogende, vooral gedurende den nacht voor dit klimaat gevoelig koude landwind, de zoogenaamde h a r m a t t a n, met groote hevigheid en er valt gedurende dien tijd bijna geen regen. Onder den invloed van dien wind drogen de moerassen snel uit, de woudbeken en *creeks* worden kleiner, de buiten hunne oevers getreden stroomen keeren weer binnen hunne boorden terug en hun water, in den regentijd troebel en geel, wordt helder en klaar. De natte aarde geeft eene verbazende hoeveelheid waterdamp af, die in de koude nachten als regen en dauw nederslaat, zoodat de jager, na een korten marsch door gras en kreupelhout, druipend van den regen naar zijne hut terugkeert.

Slechts de maanden Januari en Februari blijven nagenoeg zonder regen. Gedurende dien tijd hakken de inboorlingen en kolonisten de voor hunne *farms* noodzakelijke gedeelten bosch neder. Binnen eenige dagen zijn de takken uitgedroogd en worden weggebrand, waarna de gevelde boomstammen en de dikwijls 10 en meer voet hooge boomstronken — tot op zulk eene hoogte worden menigmaal de boomstammen afgehakt — half verkoold achterblijven.

Reeds tegen het einde van Februari wordt de hemel weder met wolken bedekt, en een doffe donder kondigt, eerst met tusschenpoozen en vervolgens bijna onafgebroken, eenen t o r n a d o aan, ofschoon het nog gedurende langen tijd niet tot regenen schijnt te kunnen komen. Eindelijk, aangekondigd door zware stormen, barst een t o r n a d o los, — de eerste regen valt! Van dit tijdpunt af worden de donderbuien telkens menigvuldiger, tot zij, tegen het einde van Maart en nog meer in April, bijna dagelijksche verschijnselen zijn. De plantenwereld, die gedurende de warme maanden Januari en Februari in een stadium van zomerslaap getreden was, waarbij vele boomen en struiken hunnen bladerdos verloren, ontwaakt, onder den machtigen invloed van het invallende regenseizoen, weer tot nieuw leven, tooit zich met frisch groen en spreidt al de rijke pracht van eene grootsche, weelderige tropennatuur ten toon.

Dit is voor de *farmers* de gunstigste tijd om te zaaien. Rijst en maïs worden tusschen de verward over elkaar gestorte, half verkoolde boomstammen en takken gezaaid en later luchtig in den grond gewerkt, waarbij de asch zich met de aarde vermengt. De steeds menigvuldiger wordende regenbuien doen het zaad in den warmen, aldus bemesten bodem spoedig ontkiemen; de teedere spruitjes schieten onder dauw en regen welig op, en na twee maanden staat alles in vollen bloei.

In de maand Mei maken de onweersbuien meer en meer voor een algemeenen landregen plaats. De hemel is bijna aanhoudend met wolken bedekt, en het regent, zooals men zegt, om elke kleinigheid. Dagen zonder regen worden spoedig eene groote zeldzaamheid. Daarbij wordt de lucht zwoel en dampig, want de t o r n a d o's brengen haar niet meer in beroering en zuiveren haar niet meer en de, vóór en na den langsten dag loodrecht boven het land staande zon maakt, ofschoon zij zelden in staat is den wolkensluier vaneen te scheuren, de hitte van dag tot dag ondragelijker.

Hoe weldadig deze toestand ook op den plantengroei moge werken, op den mensch — de inboorling zelfs niet uitgezonderd — werkt hij uiterst afmattend. De van waterdamp zwangere lucht is niet in staat de verhoogde uitwaseming van het menschelijk lichaam op te nemen en zoo maakt zich dan een moeielijk te beschrijven gevoel van opgeblazenheid en angst van hem meester, dat hoogst nadeelig op spijsvertering, ademhaling en zenuwstelsel werkt, en daardoor een schadelijken invloed op de geheele constitutie uitoefent, welke, door het melancholische van het weder, nog toeneemt. De aldaar zoo veelvuldig voorkomende leverziekten vertoonen zich, gedurende dezen tijd, in hare gevaarlijkste stadiën; overal hoort men klagen over gestoorde spijsvertering; galkoortsen zijn aan de orde van den dag en decimeeren de menschelijke krachten in merkwaardig korten tijd op zeer bedenkelijke wijze.

Tegen half Juli scheurt de wolkensluier vaneen; de zon, die men dikwijls gedurende geheele dagen niet meer te zien kreeg, breekt weer door en de tweede helft van deze maand biedt een hoogst welkom intermezzo aan van zonnige, droge dagen met eene dampvrije lucht en een helder blauwen hemel, midden in dezen treurigen regentijd. Intusschen is de rijst in de *farms* tot rijpheid gekomen en de inboorling haast zich haar droog onder dak te brengen, want de volgende, tweede helft van den regentijd, zou hem hiertoe geen gelegenheid meer geven.

Die schoone dagen zijn echter spoedig voorbij en de regen begint weer met verdubbelde kracht. Het regent niet meer; het water valt dag en nacht in stroomen naar beneden, dikwijls, zonder ophouden, eene geheele week lang. De in het droge seizoen over rotsen en rolsteenen daar

heenklaterende kristalheldere woudbeeken groeien aan tot stroomen, de stille woudmoerassen worden meren, waarboven kreupelhout en hooger geboomte treurig uitsteken. De rivieren zetten, waar zij slechts buiten hare oevers kunnen treden, groote boschstreken onder water, stuwen het water van hare zijtakken met kracht op en maken daardoor de boschwegen onbegaanbaar. Geel en troebel rollen hare golven voort; het anders zoo heldere water wordt nauwelijks drinkbaar, wat echter niets hindert, daar de hemel drinkwater in overvloed naar beneden giet. De gemeenschap tusschen vele *farms* en negerdorpen is dan wegens het afschuwlijke weer en de onbegaanbare wegen afgebroken. Geheele dagen ligt de Neger lusteloos in zijne hut en leeft met zijne familie van de opbrengst van zijn rijst- en maïsoogst, dien hij boven onder het dak heeft opgestapeld en van eenige cassaven, die zijne vrouwen niet verre van zijne hut hebben geplant, en hij laat zich door het geruisch van den gelijkmatig neerkletterenden regen in slaap sussen. Zoo kruipen, onder bijna aanhoudenden regen, de dagen van Augustus en September langzaam voort, en men verbeeldt zich bijna in een droom te verkeeren, wanneer eindelijk het zware wolkgordijn vaneen scheurt en de lieve zon, eerst schuw en als ter sluiks, later evenwel vol en helder, op de naar haar licht snakkende aarde neerziet.

In October begint de tijd der tornado's weder. Wilde onweersstormen verscheuren den dichten wolkensluier meer en meer, hevige bliksemstralen doorklieven de van electriciteit zwangere atmospheer; dof rolt de donder boven de uitgestrekte wouden en kletterend stort de regen als eene wolkbreuk naar beneden. In November worden de regenbuien zeldzamer en op het einde van deze maand, wanneer de *harmattan* weer begint te waaien, is de donder geheel verstomd, de regen houdt geheel op en van den geheelen *tornado* is niets overgebleven als een zwak flikkerend weerlicht, dat zich nu en dan aan den avond- en nachtelijken hemel vertoont — een zekere voorbode van het aanbrekende droge seizoen.

4. Klimaat en Gezondheidstoestand.

Het klimaat van Liberia is overeenkomstig de breedtegraden, waaronder dit land ligt (4° 24'—7° NB.) zuiver tropisch; het staat echter even als ieder ander land zeer onder den invloed van de weersgesteldheid en van oro- en hydrographische toestanden. Van de ondragelijke hitte bij dag en de evenzeer gevoelige koude des nachts, die het leven in vele, zelfs sub-tropische landen zoo onaangenaam maken, heeft men in dit land zelden te lijden. De gemiddelde dagelijksche temperatuur is ongeveer die van een heeten Europeeschen zomer; slechts zelden wordt de hitte wat men noemt onuitstaanbaar; niet zelden vindt men echter de temperatuur bij de lichte kleeding, die men daar gewoonlijk draagt, zelfs koel. De gemiddelde temperatuur in de schaduw is ± 82° F. (= 22° R. = 27.5° C.). Des nachts daalt zij zelden beneden 75° F. en stijgt, gedurende het warmste gedeelte van den dag (om 1 uur) nauwelijks boven 88° F. [1]). Het grootste verschil tusschen de temperatuur over dag en die bij nacht neemt men waar in het droge seizoen, wanneer des nachts de koude harmattan waait, en het kleinste gedurende den regentijd. Bovendien zijn de nachten in het boschrijke laagland minder koud dan op de kale hoogvlakten van het binnenland. De hoogste temperatuur in de zon, d. w. z. op het vrije veld, welke ik ooit waarnam, was 115° F. zeer zeker eene hitte, die men zonder nadeel niet lang uithoudt.

Het is wel niet te loochenen, dat eene voortdurende temperatuur, zooals men die in het midden van den zomer heeft, met al hare bijkomende verschijnselen, verslappend op het organisme van den Europeaan moet werken; dat deze een groot deel van zijn aangeboren weerstandsvermogen er bij inschiet, en dat hij door invloeden zelfs van ondergeschikten aard, waaraan hij in Europa met gemak het hoofd biedt, in hooge mate kan geschokt worden. Wat in Europa slechts acute ziekteverschijnselen zijn, worden, als men geruimen tijd in dit klimaat leeft, zeer licht ziekten met een chronisch karakter. Al kan nu ook de Europeaan zich langzamerhand min of meer acclimatiseeren, d. w. z. al leert zijne constitutie zich te schikken naar de ongewone eigenaardigheden van dit klimaat, hij ontsnapt toch nooit aan de koortsen, die aan de geheele kust heerschen en zijne krachten worden, al naar de hevigheid en de menigvuldigheid waarmede zij optreden, na korter of langer tijd gesloopt.

Reeds langen tijd heerscht daarom op de westkust van tropisch Afrika de algemeen aangenomen gewoonte, dat de Blanke, telkens na een driejarig verblijf aldaar, ten minste voor een half jaar naar Europa, resp. naar Amerika terug keert, om zijne geschokte gezondheid te herstellen. Alle handelshuizen en zendelingsgenootschappen aan de kust van Liberia hebben dit tot een

---

[1]) De gewoonlijke thermometerstand bedroeg 's morgens 6 u. 77° F. (25° C.), 's middags 12—1 u. 86° F. (30° C.) en 's avonds 6 u. 84° F. (29° C.).

vast systeem gemaakt; hij echter, wiens middelen en omstandigheden dit veroorloven, blijft nooit langer dan twee opeenvolgende jaren aan de kust.

Hoewel ook het klimaat van Liberia niet gezond genoemd kan worden, verdient het toch de voorkeur boven het moerasgebied, dat men aan de golf van Guinea, van Lagos tot aan de Cameroon, aantreft. De zoogenaamde Afrikaansche malaria- of moeraskoorts, welke in deze streken hare verwoestingen aanricht en jaarlijks hare offers eischt, zoodat men wel eens de streken van Calabar en Cameroon het graf der Blanken genoemd heeft, doet zich hier, voor zoover ik weet, hoewel zeer gevaarlijk, toch niet met doodelijken afloop voor. Geen enkel der mij bekende sterfgevallen onder de Blanken in dit land moet men geheel op rekening der malariakoortsen stellen. Ik ontken echter niet dat het klimaat òf de directe òf — in de meeste gevallen — de indirecte oorzaak van den dood was, daar het de eene of andere ziekte of wel een organisch gebrek, dat de lijder in min of meer hevigen graad reeds met zich naar de kust bracht, en waaraan hij waarschijnlijk vroeger of later te huis ook bezweken zou zijn, spoedig op eene bedenkelijke wijze doet toenemen en den dood ten gevolge heeft. Aan den anderen kant verdwijnt onder den invloed van dit klimaat de vatbaarheid voor verschillende ziekten, die in Europa tot de gevaarlijkste behooren, zooals Tuberculose en andere ziektetoestanden der luchtwegen, die men in Liberia nauwelijks kent. Vele ziekten echter, die in Europa epidemisch heerschen, zooals typhus, cholera, vele kinderziekten, pokken enz. zijn hier geheel onbekend. De laatste ziekte is slechts onder de inboorlingen van veel meer zuidelijk gelegen landstreken te vinden. Evenzoo zijn in Liberia tot nu toe geen gevallen voorgekomen van gele koorts.

Het procent der sterfgevallen onder Blanken is dus in Liberia betrekkelijk niet bovenmate hoog te noemen, en de geheele westkust heeft wellicht een veel slechter naam dan zij werkelijk verdient. In Europa toch heeft men er zich aan gewend, jonge en sterke menschen onverwachts te zien sterven, hoe zou men dan mogen verwachten, dat een dergelijk geval aan deze kust geen plaats zou kunnen hebben?

De koortsaandoeningen zelve doen zich zeer verschillend voor. In de meeste gevallen echter vertoonen zij zich als onze *intermittens*, zeldzamer als eene voortdurende koorts, of gelijk men daar zegt, „*inward fever*" (inwendige koorts), welke even zeker, maar langzaam en gestadig, vergezeld van gestoorde spijsvertering, zenuwachtige overprikkeling, onrustigen slaap met zware droomen, of geheele slapeloosheid, verbonden met ijlen bij opene oogen, de krachten verwoest. Bij groote zwakte doet zich wel eens het belangrijke verschijnsel voor dat iemand, die zich in gezelschap bevindt, zonder een voorgevoel van een koortsaanval te hebben en levendig aan het onderhoud deelnemende, plotseling geheel verwarde antwoorden geeft, langzamerhand allerlei onzin door elkander praat, welke met het onderwerp van het gesprek in het geheel niets te maken heeft, en eindelijk in zittende houding met opene oogen en in volslagen delirium begint te lachen of te zingen. Men verwijdert hem dan en brengt hem naar bed.

De koortsen kunnen zich voordoen zonder dat men de oorzaak er van kan opgeven, of wel zij vertoonen zich als het gevolg van slechte spijsvertering (galkoortsen) en andere storingen in het menschelijk organisme, of van verkoudheden, aan welke men in de tropen in veel hooger mate is blootgesteld dan men zou denken, of van ingespannen arbeid en dagmarschen, of ook van grooten invloed der zonnewarmte. Zooveel is zeker, dat zij geenszins altijd op infectie berusten, en men moet wel degelijk onderscheid maken tusschen de zoogenaamde Malaria- of moeraskoortsen en andere koortstoestanden, welke hoofdzakelijk het gevolg zijn van gestoorde spijsvertering. Dikwijls is het moeielijk zoo niet geheel onmogelijk, oorzaak en gevolg uit elkaar te houden, d. w. z. te bepalen of organische storingen de oorzaak van de koorts zijn of omgekeerd.

Gewoonlijk neemt men aan, dat het klimaat slechts aan de kust ongezond is en men in de hooger gelegen, moerasvrije streken ver in het binnenland, van de lastige koortsen weinig of niets te vreezen heeft. Ik heb echter onderscheidene streken van het binnenland tot op 76 *miles* van de kust bezocht, welke, bij tamelijk hooge ligging, meer vrij van moerassen zijn dan het kustgebied, en waar ik dus aan geen schadelijke miasmen behoefde te denken — de koortsen zijn echter nergens weggebleven. Toch bestaat nog altijd de mogelijkheid, dat ik het zoogenaamde Contagium uit de kuststreek had meegebracht, want dikwijls, lang nadat men in Europa is teruggekeerd, breken de koortsen nog sporadisch uit. Gewoonlijk schreef ik ze in zulke gevallen aan al te groote vermoeidheid toe, veroorzaakt door afmattende dagmarschen, den invloed der brandende zonnestralen, grooten dorst of eene in een plotseling ontstanen tocht opgeloopene verkoudheid. Ook op mijne jachttochten door moerassig terrein mogen bovengenoemde oorzaken wel het eerst in aanmerking komen; wel is waar worden zij nog krachtiger gemaakt door den invloed der ingeademde moeraslucht, want dit is zeker, dat ik mij door zulke marschen en zelfs door tochten in kano's door

moerasstreken, de hevigste aanvallen heb op den hals gehaald.

Bij geregelder leven in onze jachtstations, bij minder gelegenheid tot overgroote inspanning, verliepen de koortsaanvallen, hoewel zij niet minder dikwijls voorkwamen, toch lichter en zonder groote stoornis en krachtverlies te veroorzaken. Wij legden ons eenvoudig neer, lieten den eersten aanval voorbijgaan, namen dan onzen arbeid weer op en grepen, om verdere aanvallen, zoo mogelijk, te voorkomen, naar het universeele — hoewel daarom niet, zoo als velen gelooven, — radicale middel: chinine.

Deze intermitteerende koortsen vertoonen zich hier op dezelfde wijze, waarop men haar ook in Europa kent. Gewoonlijk beginnen zij met koude rillingen, die langzamerhand in heete koorts overgaan, waarop, bij normaal verloop, eene krachtige transpiratie volgt. De geheele aanval is in één tot drie uren voorbij, terwijl hij, wanneer men hem niet door een gepast gebruik van chinine voorkomen kan, telkens den tweeden of derden dag op hetzelfde uur terugkeert. De dagelijks voorkomende aanvallen zijn het menigvuldigst, doch worden algemeen voor minder krachtig gehouden dan die, welke den tweeden of derden dag terugkeeren. De koortshitte bereikt in de ernstigste gevallen eene hoogte van 42° C., een thermometerstand, dien men in Europa slechts bij eenen hevigen graad van typhus waarneemt, en die voor het leven van den zieke doet vreezen. Deze koortsen komen, ofschoon minder zeldzaam en niet in zulk eenen hoogen graad, ook bij de Americo-Liberianen voor; bij de inboorlingen daarentegen heb ik haar nooit waargenomen.

Eene geheele reeks van ziekten, waaraan hier, even zoo goed als de Blanke, ook de zich daar vestigende kleurlingen niet ontsnappen, behooren tot de rubriek: gebreken der spijsvertering. Men is het over het algemeen hierover eens, dat wellicht, behalve de milt, van alle organen de lever het meest onder den invloed staat van het tropische klimaat. Zij schijnt het bloed met gal te overladen en de direkte gevolgen daarvan zijn galkoortsen, die in den regel eveneens het karakter van intermitteerende koortsen dragen, en samengaan met alle verschijnselen der geelzucht, als groen en geel zien, met eene gele kleur van het oogwit en van de huid, met volslagen gebrek aan eetlust en met galbraken. Als radicaal middel tegen deze galkoortsen heeft calomel mij steeds uitstekende diensten bewezen.

Dysenterie, dat is de eigenlijke bloeddiarrhoe, is in Liberia, voor zoover ik weet, niet bekend. Men heeft daar in het algemeen meer van obstructies dan van diarrhoe te lijden, wat wel het meest de massa's purgeermiddelen bewijzen, welke daar verkocht worden, terwijl men stoppende middelen nauwelijks kent. Diarrhoe moet men intusschen, waar zij zich ook vertoont, steeds bij tijds tegengaan, daar zij zeer licht een chronisch karakter aanneemt en zelfs den dood van den patient kan veroorzaken, of ten minste zulk een krachtverlies na zich sleept, dat de lijder eene andere, toevallig bijkomende ziekte niet meer kan te boven komen. Haemorrhoïden zijn onder de Liberianen, zelfs bij jonge lieden, een algemeen verschijnsel.

Het behoeft, bij die menigvuldige koortsen in het geheel geen verwondering te wekken, dat het bloed slechter en ten laatste geheel waterig wordt. Men hoort menigmaal van Blanken, die zich lang aan de kust hebben opgehouden — en ik heb dit zelf ook ondervonden — dat bij speldeprikken, schrammen en andere lichte kwetsuren der huid, vóór dat het bloed zich vertoont, eerst een druppel water (*serum*) te voorschijn komt.

Zeer dikwijls wordt dan ook in Liberia door Blanken en negerkolonisten over opgezwollen beenen en voeten geklaagd, eene plaag, waarvan even zoo goed mijn reisgenoot als ik zelf zeer veel te lijden hadden. Door het opbinden van banaanbladeren of van de groote vleezige bladeren van een aldaar in het wild groeiend *Sedum*, kan men het gezwel voor eenigen tijd doen verdwijnen. Het menigvuldigst neemt men dit verschijnsel in den regentijd waar, wanneer de uitwaseming der huid in de van waterdamp zwangere lucht niet kan plaats hebben. Waterzucht (*Hydrops*) is bij de Americo-Liberianen eene zeer bekende en gevaarlijke ziekte.

Eene ware landplaag zijn, voor zwarten en blanken, ook de inboorlingen niet uitgezonderd, de van zelf ontstaande huidwonden aan beenen en voeten, vooral boven de enkels en op het scheenbeen, welke wonden zeer spoedig in lastige zweren ontaarden, die slechts zeer moeielijk, dikwijls eerst na jaren, of zelfs in het geheel niet genezen kunnen worden. Zij beginnen gewoonlijk met kleine blaasjes met ontstoken randen, worden zeer snel grooter en nemen dikwijls een bedenkelijken omvang aan. Hare genezing wordt vooral bemoeielijkt door de groote warmte en sterke zweetafscheiding, en daar deze zweren een voortdurend aantrekkingspunt voor vliegen en — des nachts — voor mieren zijn, worden zij voor hem, die er door gekweld wordt, eene ware plaag. Ik heb zelf onbeschrijfelijk veel door deze zweren geleden, die mij gedurende geheele maanden het reizen, jagen en verzamelen onmogelijk gemaakt, het leven verbitterd en mij eindelijk genoodzaakt hebben de kust te verlaten en in Europa genezing te zoeken.

Een van tijd tot tijd zeer lastige plaag van deze tropische gewesten, waaraan geen Europeaan ontsnapt, is de zoogenaamde *prickly heat* — daar kortweg *heat* genoemd — of „R o o d e H o n d." Dit is eene brandige ontsteking der zweetklieren, ten gevolge waarvan de huid, vooral op de door kleederen beschutte plaatsen, als met roode puntjes bezaaid schijnt. Het ergste is, dat deze ontsteking vergezeld gaat van een krachtig jeuken, dat door krabben nog versterkt wordt. Ik had daarvan nooit veel te lijden en geloof dat, wanneer de raad der nieuwere doctoren, zooals Dr. Falkenstein, die na een langdurig oponthoud in West-Afrika, uit eigen ondervinding en na waarneming bij anderen, kan spreken, meer algemeen werd opgevolgd, d. w. z. indien in plaats van flanel, dat, door achtelooze zwarte bedienden gewasschen, maar al te licht ineenkrimpt, zijne poreusheid verliest en stug wordt, lichte katoenen stoffen van luchtig, zacht maaksel, als onderkleederen werden gedragen, deze plaag grootendeels geweerd kan worden.

Zeer veel heeft men ook te lijden van de aanvallen der z a n d v l o o (*Pulex penetrans*), dáár „*chigre*" genoemd, die de voetzolen, nog meer echter het vel onder de nagels der teenen doorboort en daar hare eieren legt. Daar deze diertjes zeer klein zijn, worden ze in den beginne in het geheel niet opgemerkt; spoedig echter veroorzaakt de zich tot de grootte van eene erwt ontwikkelende eierstok een jeukend, borend gevoel en de eieren moeten dan, dikwijls met groote moeite, verwijderd worden. Het onaangenaamste van de zaak is, dat deze parasieten meestal gevaarlijke, moeielijk te genezen wonden achterlaten, die dubbel lastig zijn, dewijl zij zich aan de voeten bevinden. Vóór 3 jaren, toen wij aan de kust kwamen, kende men deze plaag, die zich van de Portugeesche bezittingen uit steeds meer noordwaarts langs de kust uitbreidde, in M o n r o v i a nog in het geheel niet, en men dacht ook algemeen dat men daarvan vrij zou blijven. Nu echter wemelt het daar en in het nog westelijker gelegen C a p e M o u n t van deze plaaggeesten, en wanneer men door de straten van Monrovia gaat, vindt men op de honderd personen er geen twintig, die niet met verbonden voeten voorbijhinken, of anderen, die een of meer, sommigen ook, die alle teenen verloren hebben. Een aanzienlijk procent van deze voetlijders komt echter op rekening der bovengenoemde verzweringen. Niemand blijft van deze land- of beter gezegd, kustplaag verschoond, en wanneer de Blanke niet zooveel daarvan te lijden heeft als de kleurling, dan heeft hij dit te danken aan grootere zindelijkheid en beter beschutting door goed schoeisel.

5. Samenstelling van den Grond. Geologische bijzonderheden.

De volgende, hierop betrekking hebbende opgaven, zijn niet bestemd een algemeen beeld van geheel L i b e r i a te geven, evenmin als de daaropvolgende aanteekeningen over den plantengroei en over het leven der dieren, daar zij alleen gegrond zijn op waarnemingen in de omgeving van M o n r o v i a, in het gebied van den S t. P a u l en het district van G r a n d C a p e M o u n t. Volgens met veel zorg ingewonnen berichten moeten echter, de geringe locale afwijkingen uitgezonderd, de algemeene geologische, botanische en faunistische toestanden met die van de door ons bereisde streken tamelijk wel overeenkomen.

Wanneer men van de kust uitgaande, de zandige strandlijn en de daaropvolgende moerasstreek achter zich heeft, bereikt men het hooger gelegen land, het grootendeels met bosch bedekte heuvelgebied. De grond van deze breede landstreek bestaat overal uit eene sterk ijzerhoudende roode kleiaarde, welke zeer vele kleine, afgeronde steenen bevat, die naar het uiterlijk en het gewicht te oordeelen, den indruk maken van boonerts. Zelfs de hoogste heuvelen zijn met deze kleiaarde bedekt, welke klaarblijkelijk als het verweeringsproduct te beschouwen is van het gesteente, dat de kern van deze heuvelen uitmaakt. Deze kern bestaat uit een jong eruptief gesteente, dat niet zelden aan de hellingen, nog menigvuldiger echter aan de rotsbanken, welke de stroomen dwars doorsnijden en die de stroomversnellingen veroorzaken, te voorschijn komt. Dit gesteente heb ik in even groote quantiteit, zoowel aan Kaap M e s s u r a d o en in C a p e M o u n t, als ook in het binnenland aangetroffen, en een vluchtige blik, dien ik bij een bezoek aan S i e r r a L e o n e — op mijne terugreis — op de zich daar bevindende rotsen werpen kon, heeft mij hetzelfde schouwspel opgeleverd. Ook daar zien de straten, door de ijzerhoudende kleiaarde er geheel rood uit.

Met uitzondering van ijzer wordt in L i b e r i a geen mineraal gewonnen [1]). Het goud, dat ver in het binnenland, in de hoogvlakte en waarschijnlijk ook in het K o n g g e b e r g t e gevonden wordt (waschgoud) [2]), vindt zijn weg sedert jaren niet meer, zooals vroeger, naar de Liberiaansche kust, maar gaat met de handelskaravanen der

---

[1]) Over de bewerking van het ijzer later.

[2]) Naar de opgaven van den Liberiaanschen Neger Anderson (*Narrative of a journey to Musardu, New-York*, 1870) wordt het gedegen goud in kleine korreltjes in de aarde gevonden en door wasschen en uitwannen gewonnen.

Mandingo's door de westelijke handelsstraat naar Sierra Leone. Zonder twijfel bezit Liberia aanzienlijke schatten aan metalen, vooral aan koper [1]), waarschijnlijk ook aan goud. Hun moedergesteente kan wel een oude kwarziet zijn, gelijk ik het onder anderen in het Cape Mount-gebergte heb aangetroffen. De aldaar verzamelde proef bevat groote blaadjes witten glimmer [2]).

Daar mijne zoölogische onderzoekingen mij volop werk verschaften en ik bovendien op het gebied der geologie niet genoegzaam vertrouwd was, kon ik mij niet in die mate met geologische studiën bezighouden, als ik wel gewenscht had. Toch is door de weinige, voor het geologische Rijksmuseum te Leiden, medegebrachte monsters, waaromtrent prof. Martin mij de noodige ophelderingen gaf, bewezen, dat in Liberia oude kristallijne, ertshoudende massiefgesteenten voorkomen, evenals jongere eruptief-formatiën, bedekt met hare verweeringsproducten. — Lagen, welke versteeningen bevatten, heb ik nergens aangetroffen.

6. Plantengroei.

a. Algemeen karakter der Flora.

Liberia heeft, gelijk van een zoo waterrijk land onder deze breedte niet anders kan verwacht worden, een buitengemeen weelderigen plantengroei, waarvan zelfs de rug van het lage strandduin en vooral zijne naar het binnenland gekeerde helling, niet ontbloot is. Deze laatste is gewoonlijk met doornige struiken begroeid, terwijl op opene plaatsen eene tot de Convolvulaceën behoorende plant (*Ipomoea sp. ?*), met weelderigen, donkergroen glinsterenden bladerdos en met groote, violet-roode bloemtrechters, over den grond kruipt. Eene andere karakteristieke plant van dezen kustzoom is een palm, die het voorkomen heeft van een struik en nauwelijks meer dan één meter hoog wordt. Dit is hoogst waarschijnlijk de *Hyphaene guineensis Schum. et Thonn.*, de eenige soort van waaierpalmen, die ik in Liberia heb aangetroffen. Hij komt het talrijkst voor aan den voet der voorgebergten, waar hij zelfs kleine groepjes vormt. Mijn jager Jackson zeide mij, dat deze palm meer zuidwaarts aan de kust van Liberia hooger wordt en aan Cape Palmas reeds boomen met tamelijk hooge stammen vormt. Zijne harde waaierbladeren worden voor allerlei vlechtwerk, vooral voor hoeden gebruikt. Behalve langs de strandlijn en op eenige zandige, kleine glasvlakten dicht daarachter, heb ik dezen palm nergens gevonden.

De moerasstreken van het kustgebied en de moerassige oevers der rivieren en *creeks*, voor zoover de vloed der zee die regelmatig bereikt en het zoetwater brak wordt, zijn bedekt met ondoordringbaar Mangrove-bosch (*Rhizophoren*), dat aan de streek alreeds een eigenaardig karakter geeft. Uit de verte, vooral van eenige hoogte gezien, maken deze gelijkvormige, lage, dof grijs-groene Mangrove-bosschen een uiterst zwaarmoedigen indruk. Het op deze wijze ontstane vooroordeel verdwijnt echter, wanneer men op eene rivier, of beter nog, op een dier stille, zwarte, eenzame creeks tot midden in het Mangrove-gewas doorvaart en het nauwkeuriger beschouwt. „Een woud op stelten," roept de oningewijde op het eerste gezicht uit, en hij heeft volkomen gelijk. Op een niet te ontwarren labyrinth van vingerdikke bogen, zonder takjes en bladeren, ontwikkelen zich wild dooreengegroeide knoestige takken, met lederachtige, matgroene, gaafrandige bladeren, waarboven zich slechts hier en daar een miniatuurboschje hooger in de lucht verheft. Al die stelten namelijk zijn niets anders als luchtwortels, die, gelijk neerhangende touwen, van de takken afwaarts groeien en even boven de oppervlakte van het water, vorksgewijze in drie of vier deelen uit elkander gaan en dan, zoodra zij in het water terecht komen, boschjes van draadvormige wortels ontwikkelen. Hoe verder nu de takken zich over het water uitspreiden, des te meer kunnen mergrijke luchtwortels van bovengemelden vorm zich ontwikkelen, en vormen dan, spoedig sterk geworden, eenen steun voor de verder en verder zich uitbreidende takken. Tusschen deze in het water wortelende afleggers, zet zich echter langzamerhand slijk aan, dat met der tijd hoe langer zoo vaster wordt, gaandeweg moeras vormt en tot vast land overgaat, hoemeer de Mangrove-formatie aan de waterzijde toeneemt.

Eerst wanneer de op deze wijze aan het water ontwoekerde grond eene bepaalde vastheid verkregen heeft en zwaarder lasten kan torschen, beginnen de takken sterker te worden en als boomen, tot eene hoogte van 20—30 voet, op te groeien. Onder den verhoogden last van het

[1]) Gedegen koper heb ik op den rug van het voorgebergte Mesurado gevonden.

[2]) President Roberts zond voor jaren een aanzienlijk quantum monsters van gesteenten uit het binnenland van Grand Bassa naar Engeland om daar onderzocht te worden, waarop eene Engelsche bergwerkvereeniging aan de Liberiaansche regeering belangrijke sommen voor het verleenen eener concessie moet aangeboden hebben. Deze echter, bang dat op deze wijze de Engelschen zouden trachten vasten voet in Liberia te krijgen, en waarschijnlijk ook uit afgunst, wezen het aanbod van de hand, en hiermede was de zaak afgeloopen.

opperhout krommen zich dan de buigzame, oorspronkelijk loodrechte steunsels en vormen het bovenvermelde bogen-labyrinth.

Een bijzonder merkwaardig verschijnsel bij deze Rhizophoren is, dat de zaadkiemen zich ontwikkelen, eer zij de moederplant verlaten. De jonge planten vertoonen zich aan het einde der tamelijk kleine vruchten in den vorm van groene, tapvormige knoppen, die, naar beneden hangende, zich vrij spoedig in de lengte ontwikkelen, welke laatste weldra twee voet en meer bereikt. Aan het uiteinde dier knoppen vertoonen zich talrijke roode, wratachtige stippeltjes, die, zoodra de knop den slijkachtigen grond bereikt, een bosje van vezelige wortels uitzenden. Volgens Dr. Pechuël-Loesche [1]), zouden deze zaadspruitsels niet, zooals tot nu toe algemeen werd verondersteld, aangroeien tot zij den grond of het water bereiken en daar wortels schieten, maar, na eene zekere lengte bereikt te hebben, door haar eigen gewicht afvallen en in den modder zakken, waar zij zich, als de voorwaarden gunstig zijn, dan verder tot eene zelfstandige plant ontwikkelen. Volgens de opgaven van genoemden auteur schijnen echter de door hem op de Loango-kust gevonden Rhizophoren tot eene andere species te behooren als die, welke wij in Liberia hebben aangetroffen. Ik heb in de Liberiaansche Mangrovebosschen wel is waar afgevallen zaadspruitsels gevonden, die zich echter niet verder schenen te ontwikkelen, en ik veronderstelde, dat deze op mechanische wijze, vooral door de dikwijls daar zich ophoudende papegaaiduiven en andere vogels, waren losgerukt. Overigens bestaat er hoegenaamd geen reden om te betwijfelen dat rijpe, afgevallen zaadspruitsels zich in den modder tot zelfstandige planten zouden kunnen ontwikkelen.

Het spreekt van zelf dat de Mangrove eenen gewichtigen factor in de vorming van nieuw land uitmaakt, vooral aan de monding der rivieren, welke veel slijk met zich voeren, dat door den vloed in de verward door elkaar gegroeide takken gewerkt wordt en daar door de ebbe wordt achtergelaten. Deze zoo merkwaardig goed voor de omstandigheden berekende Rhizophoren, kunnen met recht als de Amphibiën der plantenwereld worden aangemerkt. Verder landwaarts in, waar de grond reeds meer vastheid verkregen heeft, ontwikkelen zich dadelijk andere planten. Daar vindt men den Pandanus, den Papyrus en verscheidene andere karakterplanten; nog meer landwaarts in, waar de Mangrove hare levensvoorwaarden niet meer vindt en langzamerhand verdwijnt, daar vertoont zich in hare plaats de wijn- en oliepalm als overgang tot de Flora van het vasteland.

Niet ten onrechte worden de Mangrove-bosschen als de voornaamste broeiplaatsen der verderfelijke moeraskoortsen beschouwd en daarom angstig en schuw vermeden. Voert de jacht iemand echter toevallig in de gewelfde gangen van zulk een doolhof, dan mag men zien, hoe men er weder uitkomt. Zonder hier en daar tot aan de ooren in eene bedriegelijke, met blauw slijm bedekte water-, of beter moerasvlakte te verzinken, komt men er zelden af, hoezeer men ook zijn best doet, door de takken te klauteren of de lange vlierachtige wortelbogen neer te trappen, om iets als basis onder de voeten te krijgen. Wanneer men evenwel nog eerst, ondanks het nuttige zakkompas, door bodemlooze plaatsen van de ingeslagen richting wordt afgebracht, dan maakt zich van den ronddwalende eene aan waanzin grenzende wanhoop meester, tot men deze verpeste, van rottende zelfstandigheden stinkende, bij iederen tred zuigende en opborrelende moerassen achter zich heeft, vooral wanneer in deze loodzware, van ieder frisch windje afgesloten atmospheer, de gloeiende middagzon op het hoofd brandt.

Wie zou onder zulke omstandigheden in deze pestmoerassen een rijk dierenleven voor mogelijk houden? En toch is dit het geval, hoe stil en doodsch het er ook bij den eersten aanblik daarin moge uitzien. De opmerkzame beschouwer, die in zijne lichte kano stil door de Mangroven heenglijdt en zich op de loer legt, is werkelijk verbaasd, welken rijken overvloed van dierlijk leven deze woeste moeraswildernissen aanbieden. Het zwarte slijk leeft hier en daar letterlijk van heirscharen muskieten- en andere insectenlarven, en op dit slijk wandelen, als spinnen, nu eens voorwaarts, dan weer zijdwaarts, dan weer achterwaarts, nijvere krabben, waaronder de kleine, bruin en rood geteekende, behendig aan de wortelstokken rondklauterende Mangrove-krabben (*Sesarma*) het meest voorkomen. Op vrije plaatsen koesteren zich scharen van in troepen levende, kleurrijke *„big eye bompies"* of springvisschen (*Periophthalmus Koelreuteri*) (zie Visschen), welke eene amphibieachtige levenswijze leiden, bij het minste geritsel den dikken kop met de bloedroode, starende oogen omhoog heffen en met hunne borstvinnen, welke het voorkomen van halfafgezette voeten hebben, snel voorwaarts hinken. Tallooze lastige steekvliegen maken iemand het stilzitten onmogelijk en wee den jager, die zich 's avonds te lang daar buiten ophoudt en dan des nachts tusschen de Mangroven door naar huis moet trekken; hij wordt door de

[1]) Die Loango-Expedition der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Africas. Dritte Abtheilung. Leipzig. 1882.

rondom hem gonzende muskieten-zwermen bijna doodgemarteld, en heeft den anderen morgen zulk een gezwollen hoofd, dat geen hoed hem meer past. Aan de waterspruiten der Mangrove, welke slechts door den vloed bespoeld worden, hangen in koloniën geheele trossen van groote, eetbare oesters, welke, vooral in het begin van den droogtetijd, wegens hare smakelijkheid door inboorlingen en Liberianen evenzeer gezocht worden, en de armoedige spijslijst van den blanken jager met een welkom nommer verrijken.

Boven in de boschjes zitten talrijke, ten deele reusachtige en fraai gekleurde ijsvogels als in stille overpeinzing verzonken, tot zij zich plotseling hals over kop in het water storten en, op hun vorige zitplaats teruggekeerd, een buitgemaakt vischje verorberen. Hier zoeken wulpen (*Numenius phaeopus*) en ruiters (*Totanus glottis*) vlijtig naar voedsel; verder naar binnen sluipt een dwergreiger of een roerdomp door het kreupelbosch; daar wandelt met afgemeten stap een withoofdige, zwarte ooievaar, een zilverreiger of een groenglinsterende Ibis heen en weer of staat visschend in het lage water; daar ginds in de takken heeft eene kolonie van leikleurige Mangrove-reigers (*Ardea atricapilla*) hunne primitieve nesten van rijs gebouwd, en zij klauteren in de struiken, met hunne teenen de wortelbogen omsluitend, behoedzaam op en neer. Cormoranen en slangenhalsvogels zitten in trage houding met S-vormig ingetrokken hals, op de takken in de nabijheid van het water; eene vlucht wilde eenden, gestoord door een naderende kano, vliegt gonzend en schreeuwend op; geheele zwermen vruchtenetende, groene duiven vallen op de groene zaadknoppen der Mangrove aan, om er hun maal mede te doen, en boven dit alles vliegen zwarte wouwen (*Milvus migrans*) met hunne als eene vork uitgespreide staarten, en zwart en wit geteekende zeeadelaren (*Gypohierax angolensis*) in kringen heen en weer. En opdat ook de grootere dieren niet zouden ontbreken, doorwoelt verder naar achteren in de Mangroven het penseelvarken (*Sus penicillatus*) het moeras, en aan den waterkant, in de zon, koestert zich in trage rust de krokodil, aan een knoestigen, halfverrotten boomstam gelijk, op een arme antilope of een muskusdier loerend, die het ongeluk hierheen gevoerd heeft om te drinken.

Den overgang van de Mangrove tot de boschstreek vormen zandige grasvlakten, welke nu en dan door struiken, heesterachtig hout of palmgroepen worden afgebroken. Eene voor deze grassteppen bijzonder karakteristieke plant, die meestal verstrooid staat, maar nu en dan wel eens tot kleine groepjes vereenigd voorkomt, is *Anona senegalensis Pers.* een misvormde boom met half verdroogde, grijsgroene bladeren en vruchten van samentrekkenden smaak en een geur, die aan ananassen of aardbeziën doet denken. Deze vruchten hebben grootte en vorm eener perzik en worden daarom door de Liberianen, hoewel zeer ten onrechte, „*wild peaches*" genoemd. De bast, vooral der wortels van dezen boom, geeft eene buitengewoon adstringeerende thee, die juist om deze hoedanigheid door de Liberianen als middel tegen koorts gebruikt wordt. Het gras van deze steppen, hoe schoon het er ook uitziet, is veel te hard en bevat te veel kiezelzuur, dan dat het als weide voor antilopen, buffels of zelfs voor rundvee of geiten zou kunnen dienen.

Op deze steppen volgen, vooral op laag en vochtig terrein, heerlijke palmbosschen, waar de oliepalm (*Elaeis guineensis L.*) de eerste plaats inneemt. Hij is de hoogste en slankste van alle palmen van Liberia, tiert in elken grond en wordt daarom overal, op zonnige heuvels, in de steppe en in het moeras aangetroffen. Toch wordt hij het meest op opene plaatsen, ook wel tusschen ander hout, zelden in afzonderlijke palmbosschen, doch nooit in uitgestrekte oerwouden gevonden. Men treft hem echter zeer dikwijls aan in de lagere streken der Mandingo-vlakte, waar het oerwoud niet meer zoo dicht is en kleine boschages met grassteppen afwisselen. Verderop in deze vlakte, waar eindelijk elke boomgroei ophoudt, ontbreekt ook de oliepalm. Waar en onder welke omstandigheden men ook den oliepalm ontmoet, overal maakt hij door het sierlijke in zijn geheelen habitus een aangenamen indruk. Op den stam, die nauwelijks de dikte van een mensch bereikt en zich tot eene hoogte van 30 M. kaarsrecht in de lucht verheft, beweegt zich de prachtige bladerkroon in den wind bevallig heen en weer. Blijft de palm aan zich zelven overgelaten, dan krijgt de stam, door de achterblijvende basis der bladstelen, een verwilderd, stekelig aanzien en is dan gewoonlijk bekleed met varens en slingerplanten, die zich in de bladoksels vestigen en dikwijls bij wijze van naar de aarde afhangende guirlandes geheele boomgroepen verbinden. In den regel echter worden de stammen door de inboorlingen van de overblijfsels der bladstelen gezuiverd, om ze te kunnen beklimmen en de vruchten naar beneden te kunnen halen, en dan vormen de lidteekens der afgebrokene bladstelen eene sierlijke, regelmatige teekening. De vruchttrossen, meest drie tot vier bijeen, zitten op korte stelen in de bladoksels der kroon. Zij zijn wat hunne gedaante aangaat, het best met eene Ananas te vergelijken, worden tot 50 cM. lang en meer dan 30 cM. dik en hebben dan een gewicht van ongeveer 30—40 KG. De vruchten zitten afzonderlijk, maar dicht op elkander en

zijn slechts door de vooruitstekende, stekelige schutbladeren rondom de as van elkander gescheiden. Zij hebben de grootte en den vorm van eene middelmatig groote pruim, zijn een weinig hoekig en naar de basis toe eenigszins spits. Onder de vettige, glinsterende, meniekleurige, lederachtige huid der vrucht (*palmnoot*) ligt het eveneens gekleurde, zoete, veel olie bevattende vleesch, dat op zijne beurt weder den steen omsluit, welke de evenzeer sterk oliehoudende kern bevat.

Uit het vleesch der palmnoten wordt op verschillende wijzen de geelroode palmolie getrokken, en door het kloppen der harde van kleine overlangsche groeven voorziene steenen, verkrijgt men de daarin opgeslotene palmpitten, die met de palmolie de beide, verreweg belangrijkste landsproducten voor den handel uitmaken. De palmolie is om zoo te zeggen het eenige vet, dat onder de inboorlingen en zelfs bij de Liberianen ter bereiding hunner spijzen gebruikt wordt. In den tijd dat de palmnoten rijp zijn, maken deze dikwijls het hoofdvoedsel uit der Negers, in wier gebied de oliepalm gedijt, en in tijden van hongersnood leven vele inboorlingen bijna uitsluitend van palmpitten.

Door uitsnijden van den eindknop in de bladerkroon, hier en daar ook alleen door wegsnijden der mannelijke bloemtrossen of der jongste bladeren, tapt men den oliepalm het zoete op most gelijkende sap af, dat onder den naam van palmwijn bekend is, in verschen toestand zeer aangenaam smaakt, maar, wanneer het blijft staan, spoedig tot gisting overgaat en dan een bedwelmende drank wordt.

In tijden van grooten nood eindelijk moet de schoone oliepalm, nadat hij den inboorling de olie voor zijne spijzen heeft verschaft, hem de middelen voor allerlei Europeesche genietingen heeft geleverd en met zijn hartebloed diens dorst heeft gestild, ook nog zijn leven voor hem opofferen om hem, nadat hij den boom van al zijne bladeren heeft beroofd en de teedere bovengedeelten er heeft afgehakt, met deze laatste de zoogenaamde palmkool te verschaffen.

Doch niet alleen voor den mensch is de oliepalm van algemeen nut, maar hij maakt ook den broodkorf uit voor eene ongeloofelijke massa dieren. Geheele kudden apen van allerlei soort trekken dagelijks door de palmbosschen om zich aan de zoete vruchten te laven, gewone en vliegende eekhoorntjes, plantenetende vledermuizen, neushoornvogels, mantelkraaien, benevens eene menigte andere vogels, bezoeken hen regelmatig als hunne bestendige voederplaatsen. Met de door al die gasten naar beneden geworpen en van zelf afgevallen palmnoten, voeden zich weder talrijke boschantilopen, wilde zwijnen, kleine knaagdieren en vleeschetende dieren en een geheel leger van insecten, slakken enz.

De belangrijkste palmsoort is, na den oliepalm, de w ij n-p a l m (*Raphia vinifera Beauv.*) Hij tiert alleen op een moerassigen grond, ontbreekt op droge plaatsen geheel, en ontwikkelt zijne gansche weelde en pracht aan de oevers der *creeks* in de moerasstreek, die hij met zijne verbazend lange vederbladeren dikwijls geheel overdekt. Zijn stam is op verre na niet zoo hoog en slank als die van den reeds genoemden oliepalm, zijne kroon echter veel grootscher en indrukwekkender. Zijne bladstelen bereiken eene lengte van 10—12 M. en leveren den inboorlingen eene der gewichtigste bouwstoffen voor hunne hutten, namelijk voor wanden en deuren, terwijl de bebladerde einden dezer reuzenvederen tot het maken van daken worden aangewend. Bovendien worden de gemakkelijk te splijten bladstelen voor alle denkbare zaken, voornamelijk tot het vlechten van matten, korven en vischfuiken gebruikt. Ook van dezen boom wordt palmwijn getapt en men zegt, dat deze nog bedwelmender is dan die, welke men van den oliepalm wint. De vruchten echter worden tot geen enkel doeleinde aangewend, en dus staat deze palmsoort, hoe nuttig zij ook in menig opzicht is en hoezeer zij de streek tot sieraad strekt, verre achter bij den oliepalm, welks vederen en vederstelen zij alleen in waarde en kwaliteit overtreft.

Eenige andere inheemsche palmsoorten, van geen practisch nut en slechts zeer weinig verspreid, vallen nauwelijks in het oog en er blijft, om het beeld van deze echte kinderen der tropen te voltooien, nog slechts over gewag te maken van den even als de beide laatstgenoemden tot de vederpalmen behoorenden k o k o s p a l m, die sedert langen tijd in West-Afrika overgebracht, zich langs de geheele kust heeft verbreid, zonder evenwel ergens in verwilderden toestand voor te komen. Deze prachtige palm bevindt zich daarom ook altijd slechts in de volkplantingen, en tot nu toe nog wel alleen in de nabijheid der kust. Bij C a p e P a l m a s moet hij zeer talrijk worden aangetroffen; langs de geheele overige kust van Liberia komt hij slechts hier en daar voor en wordt naar alle waarschijnlijkheid meer als sieraad aangeplant, dan om het nut dat men er van trekt. Hij gedijt echter in L i b e r i a zeer goed, en zou, wanneer de Liberianen wat ondernemender waren, bij zijn snellen wasdom, en daar hij zoo spoedig vrucht draagt, wel geschikt en ook waard zijn, om in het groot aangekweekt te worden, daar het vruchtvleesch eene fijne olie levert en zonder dat het eerst geperst behoeft te worden, gedroogd, onder den naam van c o p r a een kostbaar handelsartikel oplevert. Een ander sieraad van het Liberiaansche land

schap zijn de heerlijke tamarinden, de echte Acacia's en mimosen, welker wijd uitgespreide takken met hunne schoone sierlijke vanen, frissche, lommerrijke plekjes aanbieden.

Een geheel ander tooneel dan de mangrove- en palmbosschen, biedt het uitgestrekte majestueuse hoogwoud aan, dat wij nu binnentreden. Welk een verschil met onze duistere dennenwouden, waar stam aan stam zich kaarsrecht omhoog heft; met onze beukenwouden, waar over gladde, lichtgrijze stammen het heldergroene bladerdak zich welft; of zelfs met de donkergroene eikenwouden, waar statige reuzenstammen hunne wijdvertakte, kolossale bladerkronen dragen, wier geruisch in den wind den bezoeker eerbied inboezemt!

Het tropische oerwoud kan men met geen der drie genoemde vergelijken, daar het bij al zijne majesteit meer het karakter van een gemengd woud vertoont. Hoog boven alles welft zich het uitgestrekte dak der reuzenboomen, die op stammen van dikwijls mammouthachtige afmetingen en verbazingwekkende hoogte, in plaats van takken, om zoo te zeggen, weder nieuwe stammen naar alle richtingen uitzenden. Deze woudreuzen, onder welke wij er van 10—15 M. in omvang (op borsthoogte) gemeten hebben, en die gewoonlijk eerst op eene hoogte van 20—30 M. hunne geweldige kroon ontwikkelen, moeten eene inderdaad onbegrijpelijke kracht in de wortels bezitten, en deze wordt nog daardoor vergroot, dat de overgang van den stam tot de wortels rondom door wand- of vleugelvormige, als T-ijzer loopende steunpilaren, gevormd wordt, welke van den grond af, waar zij het breedst zijn, naar boven langzamerhand smaller toeloopen en welker tusschenruimten diepe vakken of nissen vormen. Onder deze titanen van het oerwoud is de Bombax of wolboom (*Eriodendron anfractuosum D. C.*) reeds van verre aan zijne geweldige dikte en witten gladden bast kenbaar. Hij wordt dikwijls tot het bouwen van groote kano's gebruikt, die wegens het zachte, sponsachtige hout, wel gemakkelijk te vervaardigen, maar om die reden ook van korten duur zijn. De wolboomen worden bij de meeste negerdorpen alleenstaand aangetroffen, daar de, anders voor elk natuurschoon gevoellooze Negers, voor dezen boom een zekeren eerbied schijnen te hebben en hem bij het uitroeien van het bosch laten staan.

Onder het bladerdak van dit hoogwoud par excellence, welks kroon een hagelschot nauwelijks bereiken kan, staat een hoogwoud van den tweeden rang; een woud in het woud. Ook deze stammen welven hunne koepels te zamen, maar zijn niet zoo groot en staan meer opeengedrongen. Eenige soorten van deze boomen herinneren levendig aan de Mangrove, terwijl de stammen, in plaats van op den grond, op tot 2 M. hoog boven den grond zich verheffende dooreengestrengelde wortels staan, of — doch van den stam uit — tot op genoemde hoogte hunne wortels schuins af naar den grond richten.

Tusschen deze boomstammen eindelijk heeft zich een ondoordringbaar doolhof van kreupelhout ontwikkeld, doorweven en bij elkander gehouden door lianen, van af de dikte van bindgaren tot die van een man, die elke vrije beweging voor den mensch onmogelijk maken. Alles groeit in wilde wanorde door elkander en slechts zelden is er een recht stammetje te vinden, dat voor vlaggestok, bootsmast of iets dergelijks geschikt is. Slechts met het kapmes in de hand kan men zich door dit labyrinth een weg banen; door de afgesneden takken en de geteekende boomen is gewoonlijk de terugweg gemakkelijk te vinden.

Ook onder de lagere plantensoorten draagt alles het karakter van onbeperkten weelderigen groei. Kruiden, die in ons klimaat nauwelijks de lengte van een hand overschrijden, worden hier door exemplaren, die de hoogte van een man bereiken, vertegenwoordigd. De bladeren, de ademhalingswerktuigen der planten, bereiken eene voor ons oog onnatuurlijke grootte en prijken met de meest verrassende schakeeringen van de lichtste tot de donkerste kleuren, waarbij echter toch de donkere tinten de overhand hebben. Het oog zoekt echter te vergeefs naar het liefelijke, sappige groen onzer weiden — overal stuit het op glinsterende, lederachtige bladeren, die het voorkomen hebben alsof ze verlakt zijn, en die hierdoor in staat schijnen aan de heete stralen der tropenzon den noodigen weerstand te bieden.

Vele planten schijnen alleen van lucht, anderen weder alleen van water te kunnen leven. Op de in wonderlijke krommingen uitloopende stammen en takken heeft zich een leger van woekerplanten, nl. van buitengewoon sierlijke varens en *Orchideën*, benevens andere parasieten, met niet zelden heerlijk gekleurde bloesems gevestigd. In de moerassen woekeren manshooge Aroïdeën met reusachtige kelken en pijlbladeren op sterke, stekelige stelen, ter lengte van een arm, die onze in potten gekweekte *Calla aethiopica* ver in de schaduw stellen. De zwarte stille woudkreken en waterkuilen zijn bedekt met lischbloemen (*Irideën*) van de meest zachte witte kleur en den heerlijksten geur. Schoone witte waterleliën (*Nymphaea*), gelijk de onze, met even groote drijvende bladen, wier geplooide rand echter, evenals bij de *Victoria regia Lindl.* bordvormig opgeslagen is, en andere *Nymphaeaceën* van veel kleinere afmetingen en met bladen als die van *Hydrocharis morsus ranae D. C.* bekoren

het oog van den reiziger, die op vermolmde, half vergane, door saamgebonden takken gevormde bruggen, boven deze elegisch stille woudmoerassen balanceert.

De plantenwereld van Liberia heeft over het algemeen meer het karakter van het grootsche dan van het sierlijke; zij verrast en overweldigt meer dan zij bekoort. Het oog kan zich meer verlustigen in de rijke nuanceeringen van het groen der bladeren, dan in de verschillende kleurenpracht der bloesems, zooals wij die op onze liefelijk groene velden en alpenweiden gewoon zijn te zien. Nergens heerscht symmetrie en orde; zelden vindt men eene bloem, die voor ons oog bij hare omgeving past; zoo ziet men de heerlijkst gekleurde teedere planten van de wonderlijkste vormen, tusschen ondoordringbaar kreupelhout op vermolmde wortelstronken en boomstompen. Overal raken de uitersten elkander. De schoonste bloesems rieken in het geheel niet, of wel zij hebben een bedwelmenden geur — in het kort, alles wat men ziet, draagt het karakter van het vreemdsoortige en nieuwe.

Even interessant als grillig is de wisseling der bladeren aan boomen en struiken. Enkele boomen wisselen hunne bladeren telkens in een bepaald jaargetijde, anderen doen dit om de twee jaren. Velen verliezen alle bladeren gelijktijdig en wel het meest in het droge seizoen; anderen verliezen en vernieuwen ze het eene jaar aan den eenen tak, dan aan een tweeden en zoo vervolgens, en weder bij anderen heeft de wisseling der bladeren onmerkbaar, maar gedurende het geheele jaar plaats, terwijl het eene blad na het andere afvalt en dadelijk weder door een ander wordt vervangen, en dit geschiedt zoo onmerkbaar, dat men zou gelooven, dat er in het geheel geen wisseling plaats heeft, dewijl deze boomen altijd groen blijven.

b. Nuttige, in het wild groeiende planten.

Op het gebied van Nuttige planten levert Liberia nauwelijks iets op, dat niet aan de geheele westkust eigen is. Behalve de reeds vermelde palmsoorten leveren de bosschen eene groote menigte voortreffelijke houtsoorten op, die als bouw- en schrijnwerkershout worden aangewend. Tot nu toe werd echter zoodanig hout nog niet uitgevoerd, maar alleen door de Liberianen gebruikt. Bij gebrek aan zaagmolens worden de groote, gladstammige woudboomen op de plaats zelve, waar zij geveld zijn, dikwijls op de meest primitieve wijze door middel van trekzagen (bosch- of boomzagen) in de lengte tot balken en planken gezaagd of dwars in 1/2 M. lange blokken verdeeld, welke laatste dan tot dakspanen gespleten worden, of wel er worden — en dit is uitsluitend het werk der inboorlingen — kano's van getimmerd. De meeste houtsoorten zijn zeer hard en kunnen uitstekend gepolitoerd worden, en daar zij, al naar de soort, verschillend van kleur zijn, zoo kan een praktisch timmerman de eene kamer met witte, de andere met roode en eene derde met bruine planken beschieten of ook de buitenwanden van bruin, deur- en vensterposten van wit en deuren en vensterluiken van rood hout vervaardigen.

De eenige houtsoort, die als zoodanig geëxporteerd wordt, is het zoogenaamde camwood of roodhout, dat, ruw van den bast ontdaan, door inboorlingen naar de factorijen gebracht en daar bij het gewicht verkocht wordt. Dit hout, dat ook door de inboorlingen zeer dikwijls tot het roodverwen (nl. van stoffen) gebruikt wordt, wordt als handelsartikel grootendeels naar het westelijk gedeelte van Frankrijk gezonden, waar het in groote massa's gebruikt wordt om wijnen rood te kleuren. Het camwood stamt af van een laagstammigen, vergroeiden boom (*Baphia haematoxylon Hook. fil.?*), die in het oerwoud op zekere plaatsen wordt aangetroffen en als een heilige boom, dien men niet mag aanraken, aan den ingang der meeste negerdorpen staat, of een bestanddeel der heilige tooverwouden (*Grigribush*, *Devil-bush*) vormt.

Als tweede kleurstof, die echter niet wordt uitgevoerd, moet de indigo vermeld worden, die hier uit de bladeren van een in het wild groeienden struik wordt getrokken. De inboorlingen gebruiken haar veel om garen en zelfvervaardigde stoffen blauw te verwen, alsook hier en daar bij het tatoueeren van de huid.

Verscheidene Ficus-soorten en lianen (*Landolphia*), wier gestremd melksap het caoutchouc (*India rubber*) [1]) oplevert, groeien in de oerwouden hier en daar in groote menigte. Het is alleen jammer, dat de inboorlingen zich niet meer op dit verwaarloosd middel van bestaan toeleggen, daar het, bij eene rationeele behandeling, zoowel voor de leveranciers als voor de factorijen groote winsten kon afwerpen.

Eenige Rhizophoren-soorten bevatten in haar bast eene voortreffelijke looistof, welke de Liberianen tot het looien van hunne dierenhuiden aanwenden. De zeer taaie, slanke lianen worden algemeen als touwwerk gebruikt en zijn steviger en minder breekbaar dan touw van hennep of boombast vervaardigd.

Zoogenaamde officineele planten worden in

[1]) Nadere bijzonderheden over het winnen en bereiden in de afdeeling: „De Inboorlingen."

Liberia in menigte aangetroffen; toch worden zij slechts door inlandsche geneeskundigen en als zoogenaamde huismiddelen toegepast en slechts de vergiftige vruchten van een enkelen, *Physostigma venenosum Balf.*, een tot de *Papilionaceën* behoorenden boom, worden als Calabar-boonen in den handel gebracht.

Aan eetbare vruchten zijn de wouden van Liberia betrekkelijk arm. Der vermelding waard is, behalve de oliepalm, de tamarinde, wier boonen een aangenamen, zuurachtigen smaak hebben en eene frissche spijs opleveren. In het oerwoud komt een zekere boom, welks groenachtig gele pruimen (*bush-plums*) door apen, eekhoorntjes, antilopen, wilde zwijnen enz. en eene menigte vogels, alsook door de inboorlingen zeer gezocht worden, zeer menigvuldig voor. Zijne vruchten worden meestal versch gegeten, dikwijls ook gedroogd en menigmaal wordt daaruit een soort bier gebrouwen, dat, met gember vermengd, zeer aangenaam smaakt.

In het boschrijke, van vele kloven voorziene Cape Mount-gebergte heb ik dikwijls een wijnstok aangetroffen, die kleine, blauwe, zuurachtig smakende druiven oplevert en welks groene ranken er juist uitzien als onze wijngaardranken en ook denzelfden smaak hebben. In Robertsport zag ik een dezer wijnstokken aan het latwerk voor een huis zeer welig groeien en de lieden verzekerden mij, dat de druiven zeer zoet waren en bij genomen proeven een goeden wijn opleverden.

Eene belangrijke rol niet slechts in Liberia maar in een groot deel van West-Afrika speelt de Cola-noot. Zij is de vrucht van een boom (*Sterculia acuminata Beauv.*) die op open plaatsen in het bosch, en in struikgewas in het wild groeit, niet zeer hoog is, maar groote bladeren heeft; zij smaakt buitengewoon bitter en wordt door zeer vele inboorlingen hartstochtelijk gekauwd. Zij bevordert de speekselafscheiding en verdrijft honger en dorst. Boven in het gebied der Mandingo's is zij bovendien een zeer gezien en gangbaar betaalmiddel.

In verschillende streken van Liberia, vooral in de kleine bosschages, die in de grassteppen verstrooid staan, groeit de *ananas* (*Ananassa sativa Lindl.*) in het wild en bedekt menigmaal geheele vlakten, zoodat men moeite heeft zich door de $^1/_2$ M. hooge, stekelige bladeren heen te werken. In streken waar zij rijkelijk worden aangetroffen, verschaffen zij den inboorlingen niet alleen eene lekkernij, maar ook een belangrijk voedingsmiddel. In gekweekten toestand heb ik haar niet aangetroffen.

c. Cultuurplanten.

Veel talrijker dan de nuttige, in het wild groeiende planten, zijn de cultuurplanten, van welke er, in het voorbijgaan gezegd, slechts weinigen oorspronkelijk in Afrika te huis zijn. Van de korensoorten worden slechts rijst en maïs door de inboorlingen verbouwd, maar lang niet voldoende voor eigen gebruik, zoodat de Liberianen er toe moeten overgaan zich geïmporteerde rijst aan te schaffen. Zoowel rijst als maïs leveren, wanneer het weder geschikt is voor den oogst, rijkelijk vrucht. Veel beter dan de korenvruchten zijn de knolvruchten vertegenwoordigd. Van dezen worden slechts de kassave of maniok (*Manihot utilissima Phl.*) en de zoogen. zoete aardappel of batate (*Batatas edulis Chois.*) aangekweekt. De eerste, eene Euphorbiacee, is in Liberia onder den naam „*cassada*" bekend en wordt met voorliefde door de inboorlingen geplant, maar ook dikwijls aan de Liberianen verkocht. Zij gedijt in elken grond, het liefst echter op uitgeroeiden boschgrond. Bij het aanleggen van eene nieuwe plantage, legt men de ongeveer één voet lange stekken, in welke men de stengels der oude planten verdeelt, op één pas afstands van elkander in hooge, losse, voor dit doel gemaakte aardhoopen. Daar men het aanplanten bij het begin van den regentijd onderneemt, ontwikkelen zich de stekken zeer snel en de jonge planten groeien zonder verder toedoen, gedurende den regentijd krachtig op, zonder dat zij op den aangeaarden grond van de toenemende natheid behoeven te lijden. Een goed aangelegde kassavefarm heeft dan tegen het einde van den regentijd een zeer statig voorkomen. Op de vingerdikke, van knoopen voorziene, tot 2 M. hooge, rechte stengels, verheffen zich de uitgespreide kronen der donkergroene, groote, handvormig verdeelde bladeren, die samen, gedurende het droge jaargetijde, den grond voor al te sterk uitdrogen bewaren. In de aarde hebben zich, ongeveer na een half jaar, reeds groote dahlia-achtige wortelknollen ontwikkeld en deze kunnen alreeds verzameld worden. Het groote voordeel der kassave is namelijk dit, dat de bruikbaarheid van hare wortelknollen niet van een bepaalden tijd van rijpheid afhangt en men zich, zoo spoedig zij eene bepaalde grootte hebben bereikt, dagelijks zijn behoefte kan halen, de anderen echter rustig kan laten voortgroeien. De kassaven kunnen dit verscheidene jaren uithouden en hare wortelknollen worden dan zoo dik als een arm, zonder daardoor minder smakelijk te worden. Geraspt en uitgewasschen leveren zij uitmuntende stijfsel. Zij zijn veel meliger en smakelijker dan de bataten en smaken, in het vuur geroosterd, als gebraden kastanjes.

Evenals de kassave door de inboorlingen, zoo wordt de batate door de Liberianen met voorliefde aangekweekt, niet omdat zij wegens hare smakelijkheid of rijker oogst de voorkeur verdient boven de eerste, want daarin staat zij verre achter, maar eenvoudig omdat men bij de laatste niet zoo lang op den oogst behoeft te wachten. De batate (Eng. *sweet potato*) is de wortelknol van eene Convolvulacee en haar aanbouw geschiedt geheel op de wijze der maniokcultuur. Van een oud batatenveld worden namelijk de over de aarde kruipende lange uitloopers van deze planten afgenomen, op den aangeaarden grond van het pas aangelegde veld nedergelegd, en hier en daar met wat aarde toegedekt, waarop zij zeer spoedig, vooral wanneer men een gunstig jaargetijde uitkiest, wortels schieten en knollen aanzetten. In den tijd van drie maanden zijn deze reeds zoo groot, dat met den oogst een begin kan worden gemaakt. Ook hier vraagt men naar geen tijd van rijpheid en men haalt, wat men dagelijks noodig heeft, versch van den akker. De bataten zijn niet grooter dan Europeesche aardappelen, maar hebben meestal een langwerpige, zelden eene bolvormige gedaante, smaken onaangenaam zoet, ongeveer als bevroren Europeesche aardappelen, en zijn veel minder droog en melig dan de reeds beschreven kassaven; zij maken echter niettemin gedurende het grootste deel van het jaar het hoofdvoedsel uit van de armste klassen der Liberiaansche kolonisten. De overige knolplanten, welke veel minder worden aangekweekt dan de beide genoemde soorten, zijn de zoogenaamde, tot de Aroideeën behoorende eddoes (*Colocasia esculenta Schott.*) met zeer melige knollen, ter dikte van een vuist tot die van een kinderhoofd, welke echter, indien ze slecht worden toebereid, gemakkelijk zeepachtig worden; verder het bekende arrowroot (*Maranta arundinacea L.*) met knollen zoo lang en dik als een arm, en de yams (*Dioscorea*).

Onder de oliehoudende planten moeten de reeds genoemde olie- en kokospalm vermeld worden en de tot de Papilionaceeën behoorende aardnootplant (*Arachis hypogaea L.*) Deze laatste, eene sierlijke plant met tweejukkige, lichtgroene bladeren, wordt op uitgeroeid boschland aangeplant, komt echter niet zelden ook in het wild groeiend voor. De na het bloeien zich ontwikkelende, korte, opgeblazen doppen, welke twee zaden bevatten, buigen zich naar omlaag en zakken in de aarde, waar zich dan in korten tijd de boonen (*aardnoten, groundnuts*) tot rijpheid ontwikkelen, welke later door omwoelen van den grond worden verzameld. De aardnoten zijn sterk oliehoudend en leveren, geroosterd, een uitstekend voedsel op, worden echter van hier slechts in zeer geringe menigte uitgevoerd, in tegenstelling met Sierra Leone en de noordelijke kuststreken, vanwaar uit geheele scheepsladingen naar Europa vertrekken. De aardnotenvelden zijn een geliefkoosde verzamelplaats voor aardzwijnen (*groundhogs, Aulacodus swinderianus, nec Orycteropus capensis*) en aardeekhorentjes (*groundsquirrels, Xerus erythopus*), die het oliehoudende zaad zeer ijverig opzoeken en dikwijls groote verwoestingen aanrichten. Als oliehoudende plant zoude ten slotte nog de wonderboom (*Ricinus communis L.*) vermeld kunnen worden, dien men in de nabijheid der negerwoningen overal in wilden toestand aantreft, wier zaad echter nergens voor den uitvoer verzameld wordt, of op de plaats zelve tot het winnen van olie wordt gebruikt.

Onder de in Liberia verbouwde genotplanten, neemt de koffieboom de voornaamste plaats in. De koffie, die in Liberia niet alleen in verwilderden toestand voorkomt, maar in de bosschen werkelijk ook in het wild groeit, wordt in groote *farms* uitsluitend door de Liberiaansche kolonisten aangekweekt en levert, na de producten van den oliepalm, het voornaamste handelsartikel van Liberia. De vraag naar dit artikel, vooral in Engeland, wordt van jaar tot jaar grooter en de prijzen, die nu reeds hoog staan, (tot 20 Dollarcents per Eng. pond) schijnen nog meer te zullen stijgen [1]). De aanblik, die een goed aangelegde en goed onderhoudene farm van koffieboomen, met hunne groote, altijd groene, als met lak overtrokken bladeren oplevert, vooral tijdens den vollen bloei, is een waar genot. Men plant de boomen in rijen op een afstand van 8—10, in nieuwe plantages zelfs van 12 voet en meer in het vierkant en houdt hen zoo laag, dat men de schoone granaatroode bessen, ter grootte van een kers, die ieder twee koffieboonen bevatten, op den grond staande kan plukken. Daar de vruchten van den bloeitijd af totdat zij rijp zijn twee jaren noodig hebben, draagt de boom bloesems, jonge en rijpe vruchten ter zelfder tijd. De bloesems, die in dichte, in de bladoksels staande hoopjes aan de takken zitten, zijn sneeuwwit en verspreiden een onbeschrijfelijk heerlijken geur. De hoofdbloeitijd valt in Liberia in het begin van het droge seizoen en duurt hoogstens twee dagen, waarna dan de grond door de afgevallen bloesems er uit ziet alsof hij besneeuwd ware. Uit de bladeren kan eene aromatische thee bereid worden. De ijzerhoudende kleigrond van Liberia schijnt voor de koffiecultuur als geschapen te zijn,

1) Een bewijs voor de voortreffelijke qualiteit van dit product levert het feit, dat zoowel Engeland als Holland, met groote kosten jonge koffieplanten uit Liberia naar hunne bezittingen in Indië en den Indischen Archipel laten vervoeren.

want zelfs in den meest humusarmen grond, in de vlakte zoowel als aan rotsachtige, door den regen afgespoelde, steile hellingen, gedijt de koffieboom welig en levert, als hij eenmaal goed opgegroeid is, een rijken oogst.

De cacao-boom (*Theobroma Cacao L.*) tiert in Liberia ook voorspoedig, toch treft men hem in de plantages slechts zelden aan en hij komt daar in te kleinen getale voor, dan dat zijne vruchten uitgevoerd zouden kunnen worden. Hij verlangt een diepen grond, schaduwrijke plaatsen, wordt nauwelijks 10 M. hoog en heeft eene schoone, een weinig piramidale kroon met groote elliptische bladeren. Direct uit den stam en de takken groeien, het geheele jaar door, kleine roode bloesems, uit welke zich de langwerpige, op augurken gelijkende, ten tijde der rijpheid oranjegele vruchten ontwikkelen, in wier sappig vleesch de in 5 rijen gerangschikte, geelachtige zaadkorrels (boonen) steken. De beplanting eener geheele farm met cacaoboompjes levert echter veel meer moeielijkheden op dan eene koffieplantage, daar de uit het zaad getrokken jonge boompjes het verplanten slecht kunnen verdragen.

Tabak wordt op Liberiaansch grondgebied nergèns gekweekt, wel echter in de Mandingo-hoogvlakte, waar hij echter nauwelijks voor eigen gebruik toereikend schijnt.

Behalve de koffie wordt slechts het suikerriet in het groot aangeplant. Het gedijt, evenals de rijst, zoowel op een natten als op een drogen bodem. De aanbouw van dit gewas is in elk opzicht, daar het gemiddeld een rijken oogst oplevert, zeer winstgevend, maar den Liberiaanschen *farmer* ontbreken de geldmiddelen om de kostbare inrichtingen voor suiker- en rumbereiding zich aan te schaffen; de bestaande zijn meest allen zeer primitief en daarom niet geschikt het geproduceerde suikerriet op de beste wijze ten nutte te maken, en de opbrengst is dientengevolge niet zoo groot als zij kon en moest zijn. Om deze reden heeft dan ook de aanbouw van suikerriet in den laatsten tijd meer en meer voor de koffiecultuur het veld moeten ruimen. De suiker wordt in ongeraffineerden toestand als bruine suiker en wel bijna uitsluitend in het land zelf verkocht, evenals ook de rum, die in de met suikerraffinaderijen in verbinding staande branderijen gedistilleerd wordt. De meeste suikerplantages en daarmede verbonden inrichtingen bevinden zich aan den St. Paul tot bij de Mühlenburg Mission, en zelfs achter deze nog meer landwaarts in treft men haar aan.

Ofschoon de verschillende groentesoorten bij eenige zorg in Liberia goed gedijen, geeft zich toch zelden iemand eenige moeite ze aan te kweeken. Kool en boonen zijn dan ook bijna het eenige wat men hier aantreft, tomaten of liefdeappelen (*Lycospersium esculentum Mill.*), ook eenige soorten van eierplanten (*egg-plants, garden-eggs, Solanum melongena L.*) vindt men dikwijls, hier en daar ook in verwilderden toestand, evenals eene soort portulak, bij de Golahs „*Sakkum*" genoemd, dien wij zelfs op onze, het meest van de kust verwijderde stations, om de Neger-woonplaatsen, in verwilderden toestand aantroffen en die een zeer goede groente (porselein) oplevert. Onze meest gewone groenten, ten minste gedurende ons verblijf in het binnenland en niet zelden ook aan de kust, bestonden echter uit de jonge bladeren der bataten en kassaven, die men wel is waar niet op eene lijn met de Europeesche spinazie kan stellen, maar die toch in plaats daarvan zeer welkom waren.

Menigvuldiger zijn de vruchten uit de familie der Cucurbitaceën, zooals gewone, groote pompoenen, wier schalen dikwijls met kunstig ingesneden teekeningen versierd, te koop worden aangeboden, gewone meloenen en de saprijke, verfrisschende watermeloenen of de sierlijke fleschvormige pompoenen, die, uitgehold als kalebassen en in twee helften gesneden, als drinkschalen worden gebruikt of ook, gelijk wij later zullen zien, als klankborden worden aangewend, en tevens als hoofdbestanddeel der geliefkoosde kalebassen-castagnetten moeten dienen.

Er moet nu nog van eene boomvrucht gewag gemaakt worden, die men gaarne als zoodanig tot de ooftsoorten zoude willen rekenen, ofschoon zij, wat haar uiterlijk betreft, zoowel als in botanisch opzicht, tot de zoo even genoemde Cucurbitaceën behoort, n. l. de boommeloen. De meloenboom, (*Carica papaya* L., Eng. *papaw*), die zoowel rondom de woonplaatsen der Liberianen als der inboorlingen groeit en overal even weelderig gedijt, en dien de zwarte keukenmeiden ongaarne zouden missen, kenmerkt zich vooral door zijne gestalte en zijn onbegrijpelijk snellen wasdom, waarin hij zelfs den bekenden Ricinus (wonderboom) nog overtreft. Zijn uiterlijk voorkomen doet, hoewel dit slecht met onze voorstelling van een pompoenplant overeenstemt, in menig opzicht aan den palm denken. De slanke, overal even dikke stam, die, zooals bij de palmen, van onder tot boven met de groeven der afgevallen bladeren bedekt is, draagt op zijn top eene kroon van langstelige, zeer groote, handvormig verdeelde bladeren, en aan de basis dier bladeren zitten, in een dichten hoop rondom den stam, het geheele jaar door, trechtervormige, gele bloesems en half of geheel rijpe, gestreepte vruchten, die den vorm van augurken hebben. De meloenboom groeit verbazend snel, bloeit en draagt vruchten reeds in het eerste jaar, waarin hij meer dan eene manshoogte bereikt en reeds eene

statige bladerkroon draagt. In zijn derde of vierde jaar is hij reeds volwassen, d. i. zijn stam is, bij eene hoogte van 6—8 M., nauwelijks 2 dM. dik, terwijl de bladerkroon, vanaf hare volle ontwikkeling in het eerste jaar, nauwelijks merkbaar in grootte toeneemt. Daar deze boom geen eigenlijke houtplant is, kan men hem niet goed beklimmen en stoot of slaat daarom zijne vruchten gewoonlijk met een stang (den bladsteel van een wijnpalm) naar beneden. Zoo doet men ook met zijne bladeren, die dikwijls tot het toedekken van kookpotten en tevens bij het wasschen als surrogaat van zeep worden gebruikt. Zijn leven is van korten duur, want even snel als hij zich ontwikkelt, sterft hij ook. Daar hij zich echter zeer gemakkelijk voortplant en zonder menschelijke bemoeiingen in de onmiddelijke nabijheid der woonplaatsen uit weggeworpen pitten ontkiemt en gedijt, zoo behoeft men zijn vroegen dood niet zeer te betreuren. De boommeloenen worden meer in half- dan in geheel rijpen toestand gebruikt. De onrijpe vruchten zijn groen en leveren ingemaakt een voortreffelijk moes op, dat veel op ons appelmoes gelijkt. In rijpen toestand zijn de vruchten schoon geel, hebben een teeder, door bovenmatige zoetheid bijna onaangenaam vleesch, dat door liefhebbers met azijn en zout, hier en daar ook met suiker gegeten wordt. Behalve echter, dat deze het geheele jaar voorhanden vruchten, in een land als Liberia, dat zoo arm aan vruchten is, niet genoeg gewaardeerd kunnen worden, bezitten zij, even als de bladeren, eene vleeschverterende eigenschap gelijk tot dusverre nog bij geen enkele plant in zoo hooge mate werd waargenomen. Taai vleesch van alle dieren, dat op de gewone manier niet gaar wil worden, behoeft slechts korten tijd vóór het koken, in papaw-bladeren gewikkeld te worden, of men heeft bij het koken zelf slechts een weinig melksap van onrijpe vruchten bij het water te doen, om het gaar te krijgen. Dit is eene, voornamelijk voor de aldaar verblijfhoudende Europeanen, niet te versmaden hoedanigheid, terwijl het voor de Negers, die voorzien zijn van een uitstekend gebit en een even sterke maag, niet van zoo groote beteekenis is. Men moet zich eigenlijk verwonderen dat dit, aan de kust welbekende middel, niet reeds langen tijd in Europa in gebruik is, daar het melksap van deze plant zonder moeite verzameld en geconserveerd zou kunnen worden.

Onder de als ooft op te noemen boomvruchten zou men den pisang (*Musa paradisiaca*, *L.* Eng. *plantain*) en de banaan *Musa sapientium L.*) wel de eerste plaats mogen toekennen. Hunne welbekende, kostelijke vruchten zijn in verschillende variëteiten en op sommige plaatsen in groote menigte voorhanden. Wij hebben deze planten nooit in verwilderden toestand aangetroffen en vonden haar steeds als een zeker teeken van de nabijheid van menschelijke woningen. Zij ontbreken nooit bij de woonplaatsen der Negers, wier dorpen en steden dikwijls met een geheelen gordel van deze interressante, nuttige planten omgeven en daaronder verborgen zijn. Treft men haar, wat niet zelden geschiedt, in oude, meer met struiken en bosch begroeide *farms* aan, dan kan men er veilig op rekenen, dat daar eene negerkolonie, zoo niet zelfs eene dier mobiele steden geweest is, welke om de eene of andere reden verlaten of door den oorlog verwoest en niet weder opgebouwd is.

Zeer talrijk is aan de kustplaatsen de statige mangoboom (*Mangifera indica L.*) die stellig het eerst, gelijk zoo menige andere, door Portugeesche en Spaansche slavenhandelaars in het land gebracht en rondom hunne slavenfactorijen in menigte werd aangeplant. Deze boomen wijzen, met de prachtigste, tot groepen vereenigde oude exemplaren, nog heden de plaatsen aan der vroegere slavendepôts (*Monrovia* en *Grand Cape Mount*). De mangoboom is een waar sieraad der kustplaatsen [1]). Wat grootte en vorm betreft, gelijkt hij het meest op onze linden en wilde kastanjeboomen; zijn kroon is echter eer nog dichter en meer gesloten en wordt door de weelderige, donkergroene, glanzige bladeren geheel ondoorzichtig. Hij bloeit en draagt jaarlijks tweemaal vrucht, echter zóó, dat zekere takken, ja dikwijls de geheele helft van den boom, slechts vruchten dragen, terwijl de andere bloeien en omgekeerd, zoodat eigenlijk iedere enkele tak toch slechts eens per jaar bloeit en vruchten tot rijpheid brengt. De mangopruimen zijn zoo groot als een appel, hebben echter meer den vorm van een perzik en een dienovereenkomstig grooten steen met gegroefde oppervlakte. In onrijpen toestand zijn zij grasgroen, worden bij het rijpen geel en sappig en hebben een zwak terpentijnachtigen smaak en reuk.

Een andere, kleinere en vergroeide boom, dien de slavenhandelaars evenzeer schijnen te hebben ingevoerd, is de *Anona muricata L.* Zijne plompe, wanstalige vrucht, Eng. *soursop*, Holl. „zuurzak" genoemd, is met geen Europeesche te vergelijken, wordt zoo groot als een beetwortel en heeft onder de, een weinig bobbelige, dunne, groene schil een wit, teeder, zeer saprijk vleesch van aangenaam zuurachtigen smaak, in hetwelk de talrijke, op pompoenpitten gelijkende, zwarte zaden steken. De *soursop* is de saprijkste vrucht, die ik ooit heb leeren kennen en in de heete tropenlanden een waar geschenk des Hemels. Een tot hetzelfde *genus* behoorende boom, *Anona squamosa L.* (*sweetsop*)

---

[1]) Merkwaardig is het, dat wij dezen zoo nuttigen boom nooit in het binnenland hebben aangetroffen.

onderscheidt zich, zooals reeds de engelsche naam aanduidt, door zijne zoete vruchten, komt echter op verre na niet zoo menigvuldig voor als eerstgenoemde.

De guave-boom (*Psidium Guava Radd., var. pomiferum*), die evenmin als voorgaande eene belangrijke grootte bereikt, levert de aangenaam smakende guaven, terwijl van zijne bladeren eene koortswerende thee getrokken wordt.

Oranjeboomen van verschillende hoedanigheden komen in de volkplantingen der Liberianen algemeen voor en nog talrijker, in half wilden toestand, de limoenboom. De vruchten van dezen laatsten zijn half zoo groot als orangen en iets bleeker gekleurd. Zij zijn veel te zuur om rauw gegeten te worden; toch geeft hun sap, met suikerwater verdund, een zeer welkomen, verfrisschenden drank, die, vooral bij koortsaanvallen, onschatbare diensten bewijst.

Als specerijen zijn noemenswaard de gember, een soort uien en Spaansche peper. De gember (Eng. *ginger*, *Zingiber officinale Rosc.*) wordt hier en daar vlijtig aangebouwd en zijne knolachtige wortelstokken, die de bekende specerij opleveren, worden deels in drogen toestand geëxporteerd, deels voor huiselijk gebruik voor het zoogenoemde *gingerbeer* en *gingerbread* aangewend. Het vooral in het droge seizoen door Liberiaansche vrouwen veelvuldig bereide gemberbier is niets anders dan een dun waterig afkooksel van gember, dat met gewoon zuurdeeg tot gisting gebracht wordt en bij de aldaar hooge temperatuur binnen weinige uren een sterk mousseerenden, aangenaam verfrisschenden en opwekkenden drank vormt. Gingerbread is gewoon brood, waarin een afkooksel van gember of kleine stukjes gekookten gember gekneed zijn. De uien (*shallots*, *chalotten*) zijn zeer klein en worden slechts bij de inboorlingen, hoofdzakelijk bij de bewoners van het verre binnenland, aangetroffen. De Liberianen ontvangen door de poststoombooten uit Madeira aangevoerde uien en uit de faktorijen, Hollandsche en Duitsche. Zeer verspreid is, aan de kust zoowel als in het binnenland, de Spaansche peper, waarmee de Liberanen en inboorlingen hunne spijzen, vooral hunne vischsoep en vleeschspijzen zoo overdreven mogelijk kruiden. Ook gebruikt men nu en dan voor een gelijk doel eene soort roode, in dichte trossen aan een struik in het bosch groeiende bessen, die aan sterkte nauwlijks voor Spaansche peper onderdoen.

Onder de spinplanten staat het katoen bovenaan. Het wordt in de Mandingo-vlakte op groote velden aangekweekt, veel minder echter door de Vey's in het *Cape Mount district* en slechts in geringe hoeveelheid door de Golah's; het komt overigens in de genoemde streken ook in verwilderden toestand voor. Geëxporteerd wordt de katoen, die van uitmuntende kwaliteit is, niet, maar zij wordt door de producenten zelf afgesponnen en tot doeken [1]) geweven, welke deels in het land zelf gebruikt, deels bij de inboorlingen der streken, oostelijk van Monrovia gelegen, als handelsartikelen worden aan den man gebracht. Deze katoenstoffen (*country cloth*) zijn wel het eenige door de inboorlingen vervaardigde artikel in den kusthandel. Oostelijk van Monrovia wordt geen katoen aangebouwd; ook worden daar geene weefsels vervaardigd, daar deze tak van industrie uitsluitend door de Mandingo's, de Boozies, Pessies, Vey's en, hoewel in geringe mate, door de Golah's wordt uitgeoefend. De Liberianen, welke zich daar hebben neergezet, houden zich hiermede nergens bezig. Behalve katoen wordt eene groote menigte plantaardige stoffen op het weefgetouw of tot vlecht- en touwwerk bearbeid. De taaie, zachte en splijtbare bast der palmbladstelen, vooral der wijnpalmen, geeft voortreffelijke matten, wanden voor negerhutten, vischfuiken en vele andere zaken, evenals eenige soorten van biezen en de bladeren van den *Pandanus*, van welke laatste ook hoeden en regenschermen worden vervaardigd. Van de teedere maar sterke bladvezels der wijn- en oliepalmen wordt naai- en bindgaren gedraaid; ook maakt men er op dezelfde wijze snoeren en touwen van. Bovendien worden vele soorten van knoopwerk, vooral buidels voor alle mogelijke doeleinden, en zeer sterke vischnetten daarvan gemaakt. Van de vederbladeren van den olie- en wijnpalm worden op zeer eenvoudige en geschikte wijze draagkorven (*kingjars*) gevlochten en breede strooken sterken boombast leveren de daarvoor noodige draagriemen, terwijl de taaie, buigzame lianen (*ratang*) in plaats van touwen gebruikt worden om ze vast te snoeren. De laatste worden bovendien ook bij massa's bij het bouwen van negerhutten gebruikt om het houtwerk bij elkander te binden. IJzeren nagels zoowel als houten pennen zijn daar ten eenenmale overbodig.

7. De Dierenwereld.

a. Zoogdieren.

Een land als Liberia, dat zich door een tropisch klimaat, rijkdom van water en een weelderigen plantengroei onderscheidt, moet, zooals van zelf spreekt, ook op het gebied van de dierenwereld een grooten rijkdom ten toon spreiden.

---

[1]) Nadere bijzonderheden over deze industrie later.

Eene der belangrijkste diergroepen van Liberia, zooals in het algemeen van de meeste keerkringsgewesten, vormen ongetwijfeld de levendige, koddige **apen**, die men aldaar in de wouden, zoowel met betrekking tot het aantal der soorten, als der individuen, zeer veelvuldig aantreft. Wij hebben op onze reizen en bij het jagen in het geheel 10 soorten gevonden en in onze verzamelingen opgenomen, n.l. de chimpansé, *Simia troglodytes*, 3 soorten van het geslacht Colobus (*Colobus polycomos*, *Col. ursinus* en *Col. ferrugineus*), verder 5 soorten van meerkatten (*Cercopithecus Campbellii*, *C. petaurista*, *C. diana*, *C. callithrichus*, *Cercocebus fuliginosus*) en één halfaap (*Nycticebus potto*).

De chimpansé's, door de Liberianen „baboons" genoemd, leven in troepen bijeen en loopen groote streken lands af, om voedsel te zoeken, dat voornamelijk in allerlei vruchten en beziën bestaat. Meer in het binnenland worden zij niet zelden aangetroffen, en zij komen hier en daar zelfs in de nabijheid der kust voor, zonder zich evenwel vele dagen in dezelfde streek op te houden. Juist deze omstandigheid maakt de jacht op deze dieren zeer moeielijk, daar men gewoonlijk, nadat men kennis gekregen heeft van hunne verblijfplaats, eerst daar aankomt als zij reeds weder vertrokken zijn. Hier en daar schijnt ook een oude chimpansé zich geheel van zijne familie af te zonderen en een kluizenaarsleven te leiden, wat evenwel bij andere apen ook wel plaats heeft. Als de gelegenheid zich aanbiedt, worden ook wel hier en daar jonge chimpansé's door de inboorlingen gevangen en naar de kust gebracht. De inboorlingen vertellen, dat bij vriendelijke behandeling deze dieren zeer tam en vertrouwelijk worden en, grooter, tot het bewijzen van allerlei kleine diensten worden afgericht, zooals: het aandragen van water en hout, het bewaken van kinderen en het verjagen van vogels van de rijstvelden. Wanneer men aan de vrij wel overeenkomende mededeelingen der inboorlingen geloof mag schenken, zou een volwassen chimpansé voor den gorilla noch in lengte, noch in breedte der schouders, noch in lichaamskracht behoeven onder te doen. Hij wordt dan ook algemeen door de inboorlingen als het zinnebeeld van kracht en kloekheid beschouwd en speelt in hunne aan sagen zoo rijke geschiedenis eene belangrijke rol.

Terwijl de chimpansé's zich meestal op den grond ophouden, en in het algemeen slechts dan een boom beklimmen, wanneer op den grond niet genoeg vruchten te vinden zijn, leven de Colobus-soorten en meerkatten uitsluitend in de kronen der boomen en komen slechts naar beneden om water te drinken, of om de opene plekken, die het oude woud hier en daar vertoont, te passeeren. Gewoonlijk leven zij in grootere of kleinere gezelschappen, die van 4 of 5 tot soms ongeveer honderd exemplaren tellen, bijeen, en doorkruisen de bosschen, om hunne voederboomen op te zoeken; des avonds keeren zij naar hunne gemeenschappelijke slaapplaatsen terug.

Deze apen leven doorgaans van planten, maar terwijl de bewegelijke, onrustige meerkatten uitsluitend vruchten als voedsel gebruiken, voeden zich de eenigszins lompe en meer trage Colobus-soorten grootendeels met boombladeren, waarvan zij eene ontzaglijke hoeveelheid kunnen opnemen. Dit is een gevolg van het ontbreken der wangzakken en van den bijzonderen bouw der maag, en daaruit is ook te verklaren, dat deze apen, om zich het noodige voedsel te verschaffen, niet, zooals de meerkatten, groote strooptochten behoeven te ondernemen, maar dezen tot een veel kleiner gebied kunnen beperken.

Alle apen zonder uitzondering houden er echter van, om als toespijs allerlei insecten te gebruiken, zooals spinnen, kevers en hunne larven, die zij met waren hartstocht en groote volharding onder oude boomschors van daan halen of van den pels hunner kameraden afzoeken. Alle eigenlijke apen zijn dagdieren, en met dezelfde gezelligheid, waarmede zij overdag de wouden doorkruisen, betrekken zij ook des avonds hunne slaapplaatsen. Nadat zij deze met het invallen der duisternis ingenomen hebben, zoekt elk lid van het gezelschap zich eene gemakkelijke zitplaats op, waar het voor nieuwsgierige blikken, en bovenal voor het vorschend oog des jagers beveiligd is. Daar ziet men dan, hoe zij zich in alle denkbare houdingen tot de nachtrust voorbereiden. Hier leunt er een, op een tak gezeten, met den kop op de borst nedergebogen, zijdelings tegen eenen boomstam, daar heeft zich een ander op zijnen eeltigen podex neergezet, de achterpooten naar voren opgetrokken en tegen den boomstam gesteund, terwijl hij den kop daartusschen legt, en eenige anderen hebben een paar dicht gebladerde takken bij elkaar getrokken en zoo een nest gemaakt, waar zij elkander in teedere omarmingen omvat houden.

Zoodra des morgens het zonlicht de machtige kruinen der boomen bestraalt, terwijl beneden tusschen de stammen alles nog in nacht gehuld is en geen voetstap wordt vernomen, geen vogel nog de vleugels uitstrekt en zijn morgenlied aanheft, begint het in de boomen, die de apen tot hunne slaapplaats hebben uitgezocht, reeds levendig te worden. Een brommende, diepe gorgeltoon, als kwam hij uit de diepte van een hollen boomstam, juist zooals een buikspreker dien uitstoot, weerklinkt, eerst zacht, dan wat

luider, als om de langslapers wakker te roepen: de aanvoerder der bende geeft het teeken tot vertrek. Al die dichte klompen in vertakkingen en tusschen het dichte gebladerte krijgen leven en beweging en lossen zich op in eene menigte apen, die nu, één voor één achter elkaar, met den aanvoerder aan het hoofd, zich op weg begeven. Zoo gaat het nu, terwijl men alle gedruisch zooveel mogelijk vermijdt, en overal de sterkste takken als bruggen gebruikt, door de kronen der boomen heen. Ieder oogenblik luistert de aanvoerder aandachtig toe, of niet een verraderlijk gerucht beneden uit het donkere woud een verborgen gevaar doet vreezen. Houdt de aanvoerder stil, dan volgen alle apen zijn voorbeeld, en geen stap gaat men verder, vóór het opperhoofd, overtuigd dat zijn vermoeden ongegrond was, den tocht weder aanvaardt. De aanvoerder zelve is in den regel een oude veteraan, die reeds meer kruit geroken heeft, want gewoonlijk vindt men bij zulke aanvoerders oude beenbreuken, die meestal goed genezen zijn. Wanneer de apen zich van het gevaar bewust zijn, zonder te weten, van welke zijde het komt, dan blijven ze zitten en nemen eene houding aan, die den jager alles behalve eenen aap doet vermoeden.

De jager, die zich uit gemakkelijk te verklaren oorzaken wel wacht, om de apen op hunne slaapboomen te storen, en wiens hagelschot in den regel ook niet zoo ver dragen zou, zoekt zich eene plaats uit, waar de apen elken morgen voorbijkomen, en waar minder hooge boomen hem veroorloven een aap onder schot te krijgen. Daar gaat hij reeds vóór het aanbreken van den dag op den loer liggen, en wacht, zonder de minste beweging te maken, in nedergehurkte houding, met het geweer tot schieten gereed over de knieën gelegd, de aankomst der apen af, die hij gewoonlijk aan den sterker neerdruppelenden dauw en de beweging van eenige takken gemakkelijk bemerkt. Gelukkig hij, zoo hij dan niet door eene hoest- of niesbui overvallen wordt, en er geen takje onder zijne voeten kraakt, want in dit geval maakt de geheele bende, zoo zij zich niet door stilzitten meent te kunnen redden, met haren aanvoerder aan het hoofd, rechtsomkeert, en zoekt, lang vóór er een schot kan gelost worden, haar heil in eene overhaaste vlucht, en de jager ziet zich in zijne verwachtingen bedrogen. Deze anders zoo kloeke dieren schijnen in zulke gevallen alle bezinning verloren te hebben; vluchten, dat is hunne eenige gedachte. In hunne wilde haast dragen zij er geene zorg meer voor, om dikke takken voor hunnen weg uit te kiezen, met ware doodsverachting werpen zij zich zelfs op lichte twijgen, terwijl zij van hunne veerkracht gebruik maken, om zich naar eene andere standplaats te laten slingeren. Daarbij komt een roepen, blaffen, schreeuwen, buitelen, een naar beneden vallen van dorre takken, dat men gelooft, dat de wilde jacht door de boomen raast. Is echter de aanvoerder de gevaarlijke plaats gepasseerd, dan wordt het voor den jager gemakkelijk, want slechts zeer zelden zal het een aap invallen, om van den weg, die door zijn voorganger ingeslagen is, af te wijken.

Zeer belangwekkend is de wijze, waarop de apenmoeders hare jongen mededragen. Zij hebben altijd maar één jong, dat door de moeder met de uiterste zorg verpleegd wordt, en, als het al te veel leven maakt, door een der apenvaders wel eens beknord en tot de orde geroepen wordt. Op de strooptochten echter klemt zich het jong aan het lijf zijner moeder, strengelt de armen vast om haren nek en de beenen om hare lendenen, en maakt zoo met haar de meest halsbrekende sprongen en acrobatische kunstukken mede, en de moeder vliegt met den geheelen troep voort, alsof de meêgesleepte last voor haar volstrekt geen hindernis zijn kon.

Eenmaal op de voederboomen aangekomen, vreten zij zich zeer op hun gemak den buik vol, en de Meerkatten nemen des avonds nog de beide wangzakken vol mede op weg naar hun nachtverblijf. Op hunne voederplaatsen nemen zij het op het punt van voorzichtigheid niet zoo nauw meer; zij spelen met elkander, twisten om de zoetste vruchten, stelen ze van elkander, krabben elkander het gezicht stuk, slaan elkaar om de ooren en vervolgen elkaar onder groot geschreeuw, ja leveren soms formeele gevechten, waaraan de geheele troep deelneemt.

De onderscheidene apensoorten hebben alle hunne verschillende geluiden, waaraan zij reeds in de verte te herkennen zijn, geluiden zoowel om te lokken als om te waarschuwen. Ook bij stoornis gedragen zij zich verschillend. Terwijl de meeste Cercopithecus-soorten bij het minste gevaar dreigende gerucht onder groot geschreeuw op de vlucht gaan, of in de grootste stilte achter boomstammen, of langs dikke takken heenglijdend, wegsluipen, blijven de Colobus-soorten, die zich gewoonlijk buiten schot in de hoogste boomkruinen ophouden, zelfs bij het derde of vierde schot rustig zitten, wel is waar in eene houding, dat men hen eerder voor knoestige uitwassen of roode, woekerende bladmassa's aanziet, en beginnen, na eene korte staking, hunne drukke bezigheden weder te hervatten. Zij schijnen over het algemeen niet zoo verstandig te zijn als de meerkatten, vluchten, als zij door aanhoudend schieten daartoe genoodzaakt worden, slechts op kleine afstanden, en zien het zelfs rustig aan, hoe de jager op hen aanlegt en vuur geeft. Zij zijn moeielijk te dooden en komen zelden vóór het tweede of derde schot naar beneden.

Ja, het gebeurde mij eens, dat een roode, oude Colobus, die eerst met het vierde schot capituleerde en van eene hoogte van 120—150 voet naar beneden stortte, mij den bovenarm door en door beet, en rok- en hemdsmouwen in hunne geheele lengte opscheurde, toen ik hem voor dood opnam, zoodat ik genoodzaakt was, hem tot den strop te veroordeelen, en zoo een einde aan zijn leven te maken.

Valt eene apenmoeder met haar jong, zoo tracht zij dit nog zelfs in haren doodstrijd te beschermen, terwijl zij het teeder in hare armen sluit, en, al naar omstandigheden, den barbaarschen jager dreigend of biddend aanziet. Ik heb apen zien sterven, met zulk eene biddende of verwijtende uitdrukking op het gelaat, dat ik mij zelven werkelijk als een moordenaar voorkwam, en een zeker bewustzijn van schuld in langen tijd niet van mij konde afwerpen.

Er blijft mij nu nog over om met eenige woorden over den aldaar voorkomenden nachtaap (*Nycticebus potto*) te spreken. Dit kleine, wolharige aapje, met gele lantarenoogen in het ronde kattenkopje, leidt eene geheel nachtelijke levenswijze. Over dag houdt zich dit kleine diertje slapend in de holten der boomen en andere schuilhoeken op, en komt alleen des nachts te voorschijn om voedsel te zoeken, of zich, onder zacht gesnap, met zijne kameraden tusschen bladerrijke takken te vermaken. Omtrent de levenswijze van dit zonderlinge diertje vertellen de inboorlingen, in wier sagen het, evenals de chimpansé eene gewichtige rol speelt, allerlei fabelachtige zaken, zooals b. v. dat het apen vangt, en dat het in zijne handen eene buitengewone spierkracht bezit enz. Dit laatste laat zich verklaren wanneer men zijne sterk gelede gespierde handen, wier vingertoppen op de wijze van zuigschijven verbreed zijn, nauwkeuriger beziet

Zeer talrijk zijn in Liberia de **knaagdieren** vertegenwoordigd. Eene belangrijke groep daarvan vormen de boomeekhorentjes, die, wat hunne levenswijze betreft, geheel met de onze overeenkomen. Velen onderscheiden zich door een meer rolronden dan platten staart, anderen door lichte overlangsche strepen langs de zijden van het lichaam en gedeeltelijk zacht, fluweelachtig haar, terwijl weder anderen op den rug ruige, om niet te zeggen borstelige, haren dragen. De meest gewone eekhorentjes, die wij gevonden hebben, zijn *Sciurus caniceps*, het grootste en sterkste van allen, *Sciurus rufobrachiatus*, het meest gewone, *Sciurus aubinnii*, de eenigste soort, die in boomholten leeft, grijsachtig grauw van kleur met zwarten staart en een zwarten streep over den rug, alsook de kleinere soorten: *Sc. poensis*, *pyrropus* en andere.

Even belangwekkend als de boom-eekhorentjes zijn de aard-eekhorentjes (*groundsquirrels*), *Xerus erythopus*. Deze soort leeft, in plaats van in de boomen, uitsluitend op den bodem, en graaft zich holen in den grond, leidt over het algemeen eene levenswijze als de hamster, en richt, evenals dit dier, op bebouwde velden dikwijls groote schade aan. Het heeft, voornamelijk op den rug, stug, grijsbruin, gespikkeld haar, lichte strepen aan de zijden, en voeten, die meer tot graven dan tot klimmen zijn ingericht.

Weder anderen, de Anomaluren of vliegende eekhorentjes, hebben voor- en achterpooten door een soort van valscherm verbonden, zij dragen onder de basis van den sterken staart schubachtige uitsteeksels, die hun als steunpunten bij het klimmen behulpzaam zijn en leiden eene uitsluitend nachtelijke levenswijze. Eigenaardig is het, dat men bij geen enkele van de 19 Afrikaansche eekhorensoorten de lange haarpluimen aan de ooren vindt, die onze eekhorens zoo zeer tot sieraad strekken.

Ook aan andere knaagdieren is de Liberiaansche Fauna rijk, en eenigen onder hen bereiken eene aanmerkelijke grootte. De belangrijkste daarvan zijn: Twee soorten van stekelvarkens (*Hystrix cristata* en *H. africana*), die evenals onze das en vos in de bosschen onder rotsen en boomwortels hunne met onderscheidene uitgangen voorziene holen bouwen, en eene nachtelijke levenswijze leiden; verder het zoogenaamde aardvarkentje (*groundhog*, *Aulacodus Swinderianus*), met borstelige haren op den rug, dat op de wijze van onze hazen in nesten of legers op den grond leeft, en evenals het stekelvarken om het nadeel, dat het veroorzaakt, maar meer nog om zijn blank, wèlsmakend vleesch, ijverig vervolgd wordt; eindelijk eene in de bosschen levende groote rattensoort met een aan het uiteinde witten staart, *Cricetomys gambianus* (*bushrat*), die de verlaten termietenheuvels bewoont.

Onder het heirleger van Liberiaansche muizen vindt men, nevens de door schepen ingevoerde Europeesche huisrat en de bruine rat (*Mus rattus* en *M. decumanus*) en de Egyptische rat (*Mus alexandrinus*) eene geheele reeks van muizensoorten, die voor het grootste deel tweekleurig gestreept zijn en meest in de bosschen leven, zooals: *Mus trivirgatus*, *sikapusi*, *rufinus* en anderen, alsook op enkele plaatsen in koloniën bij elkaar levend, eene dwergmuis (*Mus minutoides*), een der sierlijkste en kleinste zoogdieren van de geheele schepping. Dit diertje leeft in de nabijheid van de woningen der menschen, waar het in heggen en hoog rietgras, ongeveer 1 voet boven den grond, uit mos en grashalmpjes zijn sierlijk, kogelrond nest met zijdelingschen ingang bouwt.

Van bijzonder belang voor den reizenden natuurvorscher

in Liberia zijn de **vledermuizen**. Terwijl de kleine, insectenetende soorten zich meer in bewoonde plaatsen ophouden, en zich overdag in de van palmbladeren vervaardigde daken der negerhutten verschuilen, zijn de grootere, uitsluitend van vruchten levende soorten, meerendeels bewoners van het hoogstammige woud. Over dag hangen zij in geheele trossen, met den kop naar beneden, aan de boomtakken, en fladderen des nachts rond, om zich aan wilde pruimen, honigrijke bloesems en jonge, sappige uitspruitsels te goed te doen. De grootste soorten, waaronder *Cynonycteris straminea*, *Epomophorus monstrosus* en eene door ons ontdekte soort, zonder nagel aan den index (*Leiponyx büttikoferi*), vliegen in groote troepen bij het vallen van den avond uit, om hun voedsel te zoeken, waartoe zij dikwijls mijlen afstands moeten afleggen. Zij hebben eene weinig gedruischmakende wijze van vliegen, evenals de uilen, en die ook niets gemeen heeft met de haastige bewegingen van onze vleermuizen; hunne vlucht bedraagt soms nagenoeg 1 M.

Het geluid van eenigen laat zich met het luide gekwaak van den aldaar levenden reuzenkikvorsch vergelijken, en wordt, voornamelijk in het droge jaargetijde, elken avond in de plantages gehoord, waar deze dieren van mangopruimen en andere zoete, saprijke vruchten leven.

Hunne jongen, waarvan ieder slechts één heeft, dragen zij, op hunne strooptochten, aan de borst geklemd met zich mede, en hullen ze, wanneer zij geschoten worden, in hunne vlieghuid.

Ook aan **roofdieren** levert Liberia zijn contingent. De leeuw, een bewoner van boomlooze streken, komt in dit aan bosschen zoo rijke land niet voor. Wel echter wordt het kattengeslacht hier vertegenwoordigd door den l u i p a a r d en door eene t i j g e r k a t (*Felis celidogaster*). De eerste schijnt, hoewel hij om zijn groot jachtgebied nergens veelvuldig voorkomt, toch over het geheele land verspreid te zijn, en wordt even goed in de meer bebouwde en bewoonde kuststreken als in het met onmetelijk oerwoud bedekte binnenland gevonden. Hij valt des nachts in de schapen- en geitenstallen der volkplantingen en sleept zijn buit naar het bosch, om hem ongestoord te kunnen verteren. Huiskatten heb ik zelfs in de meest verwijderde negerdorpen aangetroffen.

Onder de kleinere roofdieren moeten nog vermeld worden 2 c i v e t k a t t e n (in Liberia „rakoon" genoemd): *Viverra civetta*, van de grootte van een vos, op den grond levend, en eene kleinere, slanke, op een marter gelijkende, *Viverra genettoides*, die meer de bosschen bewoont en op de boomen klimt, waar zij de vogelnesten plundert en jonge eekhorentjes enz. vervolgt.

Wilde honden, jakhalzen en hyena's zijn, voor zoover ik weet, in Liberia niet bekend; wel echter komt in de rivieren aldaar eene soort van otter, *Lutra liberiensis*, voor, die aan deze streek uitsluitend eigen is.

Een zeer fraaie, kleine, ruigbehaarde **insectenvreter**, in kleur met den bunzing overeenkomende, *Crossarchus obscurus*, leeft in het bosch, waar hij bij het zoeken naar insecten met zijn tot een slurf verlengden snuit trechtervormige gaten in den grond boort. Dit diertje wordt buitengewoon tam, en men houdt het gaarne in de hutten der Negers, welke het van ongedierte zuivert. Zijne bewegingen zijn zeer haastig en eenigszins zenuwachtig en herinneren, evenals zijn geheele habitus, levendig aan onzen Europeeschen egel. Ook eene sierlijke spitsmuis komt in deze streken, zoowel aan de kust als in het binnenland, voor.

Een groot contingent aan bijzonder in het oog vallende zoogdieren levert Liberia in de **herkauwende dieren**. Een wilde buffel, die meer in de aan de grassteppen grenzende woudzoomen en moerasstreken dan diep in het oerwoud leeft, *Bos pumilus* (in Liberia *bush cow* genoemd), komt niet zelden voor; hij weet zich, niettegenstaande zijne grootte, waarin hij voor onze tamme koeien niet behoeft onder te doen, merkwaardig goed aan de nasporingen der menschen te onttrekken. Wanneer hij aangeschoten wordt, is hij, op zich zelve reeds een lomp dier, veel gevaarlijker dan de luipaard, die, met betrekking tot zijn standvastigheid en moed, zijne groote renommée op verre na niet verdient. In bebouwde streken richten de buffels niet zelden groote schade aan, doordien zij de planten, in plaats van ze enkel af te vreten, uit den grond rukken, en, wat er nog overblijft, in den bodem vasttrappen.

Onder de vele soorten van b o s c h - a n t i l o p e n, waaraan Liberia rijk is (steppen-antilopen ontbreken) zijn er eenige van de fraaisten, die men over het algemeen kent, en verscheidene daaronder worden tot heden toe in de zoölogische cabinetten slechts zeer zeldzaam aangetroffen. De noemenswaardigsten daaronder zijn: *Tragelaphus scriptus*, tamelijk groot en prachtig geteekend, het oude mannetje met lange manen op den rug; verder *Cephalophus sylvicultrix*, grooter dan eene geit, glanzig zwartbruin van kleur en met een geelachtig wit schild op den rug, dat zich naar den staart toe verbreedt; *Cephalophus doria* [1],

---

[1] Tot nu toe was deze fraaiste aller boschantilopen slechts door een klein stuk huid bekend, dat in het British Museum te Londen bewaard wordt. Een volwassen exemplaar, dat ik aan den St. Paul schoot, ontsnapte en werd eerst eenige dagen later terug gevonden, half opgevreten door roofdieren en mieren, zoodat slechts de schedel kon

die onder de grootte van eene geit blijft, met geelachtige grondkleur en talrijke glanzig zwarte dwarsstrepen; *Cephalophus pluto*, donkergrijs gekleurd, met bitter, onaangenaam smakend vleesch; *Cephalophus Maxwellii*, dáár *fulintongue* genoemd, de meest gewone onder alle Liberiaansche antilopen, met ranke, dunne beenen en zeer korte, sierlijke horentjes; eindelijk de, met deze tot de dwerg-antilopen behoorende *Antilope spinigera*, de kleinste van alle Afrikaansche antilopen, met pooten niet dikker dan een pijpesteel, en met zeer ranke en spitse horentjes, die nauwelijks de lengte van 2 cM. bereiken. Het Liberiaansche muskusdier, *Hyaemoschus aquaticus*, dat op een gele grondkleur zeer fraaie witte vlekken en strepen vertoont, leeft in de nabijheid van meren en rivieren, waarin het, wanneer het vervolgd wordt, de vlucht neemt, en tot aan den neus toe in het water duikt.

Op eene eigenaardige wijze zijn de **dikhuidige dieren** vertegenwoordigd. Terwijl de olifant vroeger tot zelfs aan de kust voorkwam, vindt men hem tegenwoordig alleen nog in de bosschen van het binnenland, en ook daar slechts in enkele exemplaren. Meer veelvuldig is hij wel is waar op de Mandingo-hoogvlakte, waar men hem in kleine kudden aantreft. Van daar komt ook het meeste ivoor, dat aan de kust aangebracht wordt. Ik heb den olifant zelven nooit gezien, maar op een met bosch begroeid eiland in den middenloop van den St. Paul zijne groote voetstappen gevonden. Deze moeten afkomstig geweest zijn van een oud, reusachtig exemplaar, dat reeds jaren lang in deze streken gewoond en een kluizenaarsleven geleid heeft, maar zich tot heden toe aan alle nasporingen met het beste gevolg wist te onttrekken (over de jacht op dit dier spreken wij later).

Rhinocerossen vindt men in Liberia niet, evenmin als het groote Afrikaansche rivier- of nijlpaard, welk laatste dier aldaar door eene voor Liberia eigene soort, *Hippopotamus* (*Choeropsis*) *liberiensis*, vertegenwoordigd wordt.

Dit Liberiaansch rivierpaard, aldaar *sea cow* of *water cow*, door de Vey's „malie" genoemd, is in grootte en levenswijze geheel en al verschillend van het gewone rivierpaard. Het wordt, bij eene hoogte van ongeveer 2½ voet, nauwelijks 4 voet lang, maar is voor het overige geheel een nijlpaard in miniatuur.

Terwijl echter het groote, gewone nijlpaard meestal in het water leeft en zich nooit ver van zijn element verwijdert, gaat het Liberiaansche rivierpaard slechts bij gelegenheid in het water, en leeft, zooals reeds Milne Edwards [1]) zeer juist verondersteld heeft, meer in het bosch, waar het een aanmerkelijk groot jachtgebied heeft, en zijne wandeling over berg en dal soms mijlen ver uitstrekt.

Daar het, zooals reeds gezegd is, op een groot jachtgebied aanspraak maakt, en slechts paarsgewijze en niet, als andere nijlpaarden, in groote troepen bijeen leeft, ja bovendien in vele streken in het geheel niet gevonden wordt, komt dit dier overal slechts zeer zeldzaam en in kleinen getale voor. Zijn vleesch is eenigszins grof maar toch sappig, en de smaak daarvan kan het best met dien van versch varkensvleesch vergeleken worden.

Van de meer bepaald Afrikaansche soorten van varkens komt in Liberia alleen het penseelvarken, *Sus penicillatus*, voor. Het leeft in kleine troepen van 5—12 stuks bijeen, bewoont gaarne moerassige streken, en trekt zich, na op zijne nachtelijke strooptochten ter verkrijging van voedsel de bosschen doorzocht te hebben, in de ontoegankelijke moerassen terug. Het voedsel van dit dier bestaat uit afgevallen boomvruchten, wortels, insecten en hunne larven.

Het bereikt niet geheel de grootte van ons wilde zwijn, heeft eene gele kleur, die aan den kop in zwart overgaat, terwijl zijne ooren aan de uiteinden met lange haarpluimen zijn voorzien. Nu en dan wroeten deze zwijnen in een half uitgedroogden waterplas, ja zelfs in de opene grassteppe eene komvormige holte in den bodem, waarin zich de zeug met hare biggen, allen den snuit naar het midden gekeerd, te slapen leggen, terwijl de beer op kleinen afstand de wacht houdt en bij het dreigen van het minste gevaar het teeken tot de vlucht geeft. Ook deze dieren zijn, evenals het kleine rivierpaard, moeielijk te ontdekken, en vallen den jager evenals het laatstgenoemde meer door toeval, dan door zijn eigen toedoen, in handen.

Onder de merkwaardigste diervormen, die eigen zijn aan de tropen-fauna, moeten de **schubdieren** gerekend worden. Ik heb in Liberia drie soorten aangetroffen, waaronder het langstaartige (*Manis longicaudata*), met een zeer langen, spits uitloopenden grijpstaart, dat bijzonder behendig in het klimmen is en zijn verblijf gaarne in de boomen kiest; het leeft van allerlei insecten en hunne larven, die het met zijne lange tong onder oude boomschors en uit verrotte stammen te voorschijn haalt; het rolt zich bij dreigend gevaar, als een egel, tot een bal ineen, met den snuit naar binnen gekeerd. Eene andere soort is *Manis tricuspis*, korter

bewaard worden. Bij dezelfde gelegenheid werd echter door mijn jachtboy een jong exemplaar, dat het oude vergezelde, levend gevangen, en dit voorwerp staat nu als unicum in de collecties van het zoöl. Rijks-Museum te Leiden.

[1]) Recherches. 1868—74, p. 46.

en dikker dan de voorgaande, met schubben, die in drie punten uitloopen. Het grootste van allen echter is het reuzenschubdier, *Manis gigantea*, met een buitengewoon dikken, stompen staart. Het is te dik en te lomp om op boomen te klimmen of zich als een bal op te rollen, maar kruipt onder den grond in zelfgemaakte holen, die met in- en uitgangskanalen zijn voorzien. Het zoekt de termietenwoningen op, wier hechte wanden het met zijne buitengewoon sterke, kromme klauwen openkrabt; dan steekt het zijne lange, kleverige tong midden tusschen de door elkander wemelende, opgeschrikte diertjes, en trekt haar, als zij hiermede bedekt is, weer terug. Dit doet het ook gaarne met de zwervende mieren (*drivers*). In de voormaag van een gedood exemplaar heb ik wel 6 liter termieten en in de eigenlijke maag evenveel zwervende mieren gevonden. Dit dier woog, bij eene lengte van 1.5 M., 75 pond.

Men zegt gewoonlijk van de schubdieren, dat zij zeer traag en lomp in hunne bewegingen zijn; ik kan echter verzekeren, dat het langstaartige schubdier een even behendig klimmer als het reuzenschubdier een goed voetganger is, en dat het niemand behoeft in te vallen, dit laatste in het loopen te willen inhalen, evenmin als men dit een das zou kunnen doen.

Er blijft mij nu nog over, een reusachtig **waterzoogdier** te vermelden, dat in den benedenloop der meeste Liberiaansche stroomen wordt aangetroffen, nooit echter vrijwillig de zee schijnt in te gaan.

Ik bedoel den lamentijn, *Manatus senegalensis*, door de Liberianen „*malentine*" genoemd. Deze dieren leven, op de wijze der meeste vinvoetige zoogdieren, in troepen bijeen en gebruiken uitsluitend waterplanten tot voedsel. Zij zwemmen de rivieren van Liberia op tot aan de eerste watervallen, en worden hier en daar in het water plassend en spelend aangetroffen. Men zegt, dat zij eene lengte van 4—5 M. bereiken. Onder de verbazend dikke huid, die met slechts weinige, alleenstaande haren is voorzien, ligt eene dikke speklaag. Het vleesch is grof van vezel, bleekrood van kleur en laat zich — wanneer n.l. een zeker vooroordeel onze smaak niet reeds vooraf bedorven heeft — zeer goed gebruiken, al moge de smaak ook juist niet fijn zijn. Men kan het het best met varkensvleesch vergelijken. Het eenigste exemplaar dat wij machtig konden worden, was 3 M. lang en woog 300 KG.

Ik kan hier ter loops nog aanmerken, dat ik het vleesch van bijna alle dieren, dat der roofdieren uitgezonderd, op verschillende wijze toebereid, geproefd heb. In het bijzonder heb ik er werk van gemaakt, den smaak van het vleesch der verschillende apensoorten te vergelijken; in het algemeen overigens is mij dat van het watermuskusdier, van eekhorentjes, boschratten, stekelvarkens en inzonderheid dat van het aardvarkentje (*Aulacodus*) het best bevallen.

b. Vogels.

Is de klasse der zoogdieren in Liberia talrijk vertegenwoordigd, niet minder is dit het geval met die der vogels, en er zou over hunne levenswijze, voornamelijk over hun nestbouw en het uitbroeden der eieren veel belangrijks te zeggen zijn.

Wat mij van den aanvang mijner onderzoekingen ten hoogste verwonderde, is, dat de zoo talrijke West-Afrikaansche **roofvogel-soorten**, zoowel dagroofvogels als uilen, hier zoo slecht vertegenwoordigd zijn. Men zoude anders denken, dat zulk een land de gunstigste voorwaarden moest opleveren voor het bestaan eener in soorten rijke roofvogelfauna, en ik vond mij zeer teleurgesteld, langen tijd geene andere roofvogels hier aan te treffen als den West-Afrikaanschen zeearend, *Gypohierax angolensis*, alsook den zwarten wouw, *Milvus migrans*, die hier beiden even veelvuldig voorkomen. Beiden zijn daar stand- en broedvogels, en maken hun nest in de kronen van hooge, onbeklimbare boomen, bij voorkeur in groote bombax- of wolboomen in de nabijheid van de rivieren of van het zeestrand. De zeearend gebruikt dierlijk voedsel, dat voornamelijk in visschen bestaat, maar legt ook eene groote voorliefde aan den dag voor de zoete vruchten van den oliepalm, waardoor zijn vleesch een beteren smaak schijnt te krijgen en daarom door de inboorlingen als voortreffelijk geroemd wordt. De zwarte **wouw** is, zoolang hij nog jong is, niet van den Europeeschen te onderscheiden, bij ouderen echter wordt de snavel geel en daarom heeft men deze oude exemplaren wel onder den naam *Milvus ægyptius* of *parasiticus* tot eene bijzondere soort verheven en van de onze afgescheiden. De schoone arendhavikken, die aan den Senegal en den Gambia te huis behooren, schijnen in Liberia niet voor te komen; ik heb slechts een jong exemplaar van *Spizaëtus coronatus*, dat ver uit het binnenland aangevoerd was, kunnen bekomen. Een in sommige tijden aldaar zeer veelvuldig voorkomende kuikendief is *Circus Swainsonii*, een fraaie vogel, die dicht boven den grond vliegend, in moerassen en op bebouwde velden op kleine zoogdieren en reptielen jacht maakt, en bij een bosch- of steppenbrand, gemeenschappelijk met den zwarten wouw in koene wendingen door de rookwolken dringt, om de voor het vuur vluchtende dieren buit te maken. Verder vonden wij twee soorten van sperwers, *Nisus erythropus*

en *N. unduliventer*, den prachtigen *Astur monogrammicus* en de *Baza cuculoides*, die in verzamelingen nog zeer zeldzaam is en het meest op onzen wespendief (*Pernis apivorus*) gelijkt, alsmede eene uilensoort: *Ulula Woodfordii*.

De geheele familie der **raven** is in Liberia, evenals over het algemeen in geheel westelijk Afrika, slechts door eene enkele soort, *Corvus scapulatus*, vertegenwoordigd, die geheel dezelfde levenswijze leidt als onze gewone kraai, en ook hetzelfde geluid voortbrengt [1]).

Onder de **zwaluwen** vindt men in Liberia onze boerenzwaluw, *Hirundo rustica*, die van November tot Mei als trekvogel daar haar winterverblijf houdt, en bij hare komst door de Europeanen als bode uit het verre vaderland, met blijdschap begroet wordt. Men heeft tot heden altijd in de meening verkeerd, dat deze trekvogels de keerkringsgewesten slechts als winterverblijf bezoeken en daar niet broeden. Ik heb echter, twee dagen vóór mijne terugreis naar het vaderland, in Monrovia een nest met twee jonge, bijna vliegvaardige *Hirundo rustica* gekregen, die mij van het tegendeel overtuigden. Dit moge nu eene uitzondering zijn, daar mij vroeger zulk een geval nooit was voorgekomen, als feit blijft het niettemin bestaan. Eene zeer fraaie inheemsche zwaluw is *Waldenia nigrita*, die ik op alle door mij bevaren stroomen heb aangetroffen Zij plaatst zich, evenals de ijsvogels, op kale, boven het water uitstekende boomtronken, bouwt in eene holte daarvan haar nest, hoog genoeg boven het water, en jaagt op de wijze der zwaluwen, in de vlucht, waarbij zij zich soms in het water stort.

De **geitenmelkers** zijn, voor zooverre wij gevonden hebben, door twee soorten, *Caprimulgus binotatus* en *Scotornis climacurus*, vertegenwoordigd. Beiden houden zich over dag op den grond onder struiken verborgen, en maken des nachts, en vooral ook in de avondschemering, in minder dichte of boomlooze plekken van het woud jacht op insecten. Vertrouwende op de bedriegelijke overeenkomst, die hunne kleur heeft met die van den bodem, laten zij zich zeer dicht naderen, en zijn, zoowel bij dag als des nachts, moeielijk van den grond op te jagen.

Twee **Eurystomus-soorten**, *E. afer* en *gularis*, beiden evenzeer uitmuntende door prachtig gekleurde vederen, zitten in vadsige rust op uitstekende takken in het woud, jagen, meestal eerst nadat de grootste zonnehitte voorbij is, in de vlucht naar insecten en storten zich daarbij niet zelden in het water. Zij zitten op hunne takken in de houding van roofvogels, en doen zich met hun dikken kop en gelen snavel veel grooter voor, dan zij in werkelijkheid zijn.

De **ijsvogels** zijn in Liberia in eene menigte van meest prachtig gekleurde soorten voorhanden. Eenigen hieronder, de eigenlijke ijsvogels, met de Genera *Ceryle* en *Alcedo*, leven uitsluitend aan het water, waar zij visschen vangen, terwijl anderen, die tot het geslacht *Halcyon* of *Dacelo* behooren, in het bosch, van het water verwijderd, leven en zich met insecten voeden. Onder de eerste groep is de grootste soort *Ceryle maxima;* zij bereikt de grootte eener kerkkouw. *Ceryle rudis*, de meest gewone soort, leeft aan de oevers van rivieren en *creeks* en aan het zeestrand, en is overal gemeen, waar de Mangrove wordt aangetroffen. Zij houdt zich, evenals onze torenvalk, nu en dan boven het water staande, en werpt zich van eene aanzienlijke hoogte in het water op haren buit, dien zij meestal in de vlucht verslindt. Zij maakt, evenals de zoo even genoemde soort, haar nest in horizontale gangen van 6 tot 10 voet lengte, die zij zelve in de steile oevers der rivieren graaft. Onder de eigenlijke, visschende ijsvogels moeten nog genoemd worden: *Alcedo picta* en *A. cristata*, beiden veel kleiner dan de onze, maar even schoon gekleurd. Tot de tweede groep, de bosch-ijsvogels, die allen roode, aan den top afgeronde snavels bezitten, behooren de Liberiaansche soorten *Dacelo* (*Halcyon*) *senegalensis*, *D. cinereifrons*, *D. badia* en *D. rufiventris*. Van al de hier genoemde soorten is *D. senegalensis* de gemeenste, *D. badia* de zeldzaamste.

Ook aan **bijeneters** (*Merops*) heeft Liberia geen gebrek. Zij houden zich meest in open streken, in *farms* en grassteppen op, zitten, evenals de Eurystomus-soorten, op ver uitstekende takken en vliegen dikwijls als onze *Merops apiaster*, in groote zwermen onder luid, trillend geschreeuw in het rond. Onder de verschillende soorten zijn er drie, die bijzondere vermelding verdienen, n.l.: *M. albicollis*, omdat zij de meest gewone, en *M. gularis*, omdat zij de schoonste en tegelijk de zeldzaamste is. De laatste soort leeft steeds paarsgewijze, en gaarne in de nabijheid van water, waar zij veel jacht op insecten maakt. Haar geluid bestaat in een zacht, melodieus trillen, waarbij zij de lange roode vederen van de keel los laat afhangen en in de zon schitteren. De derde soort eindelijk, *Merops erythropterus*, prachtig van kleur, wijkt in levenswijze van de beide eerste soorten af, doordien zij in de *farms* op alleenstaande boomtronken en twijgen dicht boven den grond zit, en haar voedsel op den grond zoekt. Zij leeft meestal paarsgewijze of alleen, en komt veel zeldzamer voor dan *M. albicollis*.

[1]) Over den Liberiaanschen wielewaal later.

Eene zeer belangrijke groep vormen de **honigzuigers** of *Nectarinia's*, die men wel de Afrikaansche kolibries zoude kunnen noemen. Het zijn de kleinste Afrikaansche vogels, en de vederen der mannetjes, bij eenige weinige soorten ook die der wijfjes, schitteren met de prachtigste metaalkleuren. Zij hangen hunne nesten gewoonlijk op aan lage twijgen, eenige soorten bij voorkeur boven het water. De nesten zijn zeer fraai, uit graspluimen, stukjes boombast en boomwol als vilt ineengewerkt en van binnen met plantenwol gevoerd; zij vormen gewoonlijk een ovalen buidel met zijdelingschen ingang, die meestal door een klein vooruitstekend dak beschermd wordt. De meeste soorten leggen slechts 2 eieren, zelden klimt dit getal tot 4; de eieren zijn nauwelijks grooter dan eene groote erwt, en vertoonen weinig afwisseling in kleur. De meest gewone soorten zijn: *N. chloropygia*, *N. aurea* en *N. fuliginosa*, waarvan de eerstgenoemde de kleinste en tevens de meest voorkomende, de laatstgenoemde de grootste van alle door mij waargenomen soorten is.

In grooten getale en in verschillende soorten vindt men in Liberia het heir der **zangvogels**, zoowel boschzangers als lijsterachtige vogels, vertegenwoordigd, en moge ook geen nachtegaal, geene merel of lijster den wandelaar met haar vroolijk gezang verheugen, moet men ook toestemmen, dat goed vogelgezang in de West-Afrikaansche bosschen zeldzamer gehoord wordt dan in Europa, toch zal men spoedig bevinden, dat geheel ten onrechte door velen aan de Afrikaansche vogels elke gave van zingen ontzegd wordt. De Liberiaansche wouden en boschjes worden verlevendigd door eene menigte vogels, die men in Europa zeker gaarne in het orkest der goede zangvogels zoude opnemen. Ik herinner hier slechts aan de vele Trichophorus- of Criniger-soorten, die daar onze lijsters vertegenwoordigen, en bijna zonder uitzondering eene goede, buigzame stem hebben, en waaronder *T. nivosus* door een zachten, aangenamen fluittoon uitmunt. Onder de door ons aangetroffen lijsterachtige vogels verdienen, behalve de reeds genoemde soort, nog het meest vermeld te worden: *Trichophorus poliocephalus* en *T. canicapillus*, *Turdus pelios*, *Cossypha verticalis* en *Pycnonotus obscurus*. Deze laatste is een der meest gewone vogels van Liberia en houdt zich bij voorkeur in bewoonde plaatsen op. Hij is een onverbeterlijke levenmaker, en de eerste vogel, die den Europeaan, welke hier voor het eerst voet aan wal zet, zijn onophoudelijk: „Tschi, tschi, tschi, tschiga" in de ooren schreeuwt. En opdat er ook aan wielewalen geen gebrek zou zijn, verrast ons daar *Oriolus brachyrhynchus* met zijn zacht fluitend gezang, dat hij somtijds afwisselt door op zeer bedriegelijke manier het miauwen eener kat na te bootsen.

Een der grootste sieraden van de wouden aldaar is *Pitta angolensis*, de eenige vertegenwoordiger van dit geslacht in Afrika. Ofschoon deze schoone vogel overal voorkomt, wordt hij toch nergens in grooten getale aangetroffen, en kan, omdat hij meestal in het dicht struikgewas over den grond loopt, moeielijk gezien worden.

Onder de Libèriaansche **zangers** munten de Drymoeca-soorten door eene bewonderenswaardige kunstvaardigheid in nestbouw uit. Zij naaien hun buidelvormig nest, dat uit wortelvezels gevlochten en met boomwol gevoerd is, op zeer kunstige wijze aan de bladeren van een tak vast, en zorgen er steeds voor, dat een gezond, sterk blad tegelijker tijde dak en voordak vormt, waartoe zij dit blad met hun snavel rondom doorboren en zeer stevig op het nest vastnaaien. *Drymoëca superciliosa* scheen mij toe, de veelvuldigst voorkomende soort te zijn.

Slechts een enkele maal heb ik *Calamoherpe turdina* aangetroffen. Deze vroolijke bode uit Europa, waar hij de met riet en biezen begroeide waterkanten bewoont, kwam in de eerste dagen van December in Robertsport aan, en zette zich neder in het hooge rietgras, rondom mijne verblijfplaats aldaar. Hier vervroolijkte hij mij, niet alleen des morgens en des avonds, maar ook over dag, met zijn luidklinkend „karrakiet, karra, karra, karrakiet" en bleef zoo trouw in de nabijheid van mijne woning, dat ik hem elken dag door het venster kon zien en het niet van mij konde verkrijgen, om hem dood te schieten.

Van de **kwikstaarten** hebben wij *Motacilla flava* en *M. vidua* zeer dikwijls aangetroffen; laatstgenoemde houdt zich gaarne aan het water op, en is op de rotsachtige eilanden in den middenloop van den St. Paul een zeer gewone vogel. Op bebouwde velden treft men vrij veelvuldig *Anthus Gouldii* aan, en in grassteppen, zoowel tusschen het hooge gras als op alleenstaande boomen *Macronyx croceus*, eene geel en grijs gekleurde Anthus-soort met eene buitengewoon lange spoor, die hem tamelijk veel op onzen leeuwerik doet gelijken.

De **vliegenvangers** zijn in Liberia, behalve door onze gewone soort (*Muscicapa grisola*), die dáár als trekvogel den winter doorbrengt, nog door eene menigte anderen vertegenwoordigd, bij enkelen waarvan tusschen het mannetje en het wijfje een groot onderscheid in kleur bestaat. De meest voorkomende zijn: *Terpsiphone nigriceps*, *Bias musicus* en *Platystira melanoptera*. Deze laatste soort is daardoor merkwaardig, dat zij niet als de andere vliegenvangers de insecten in de vlucht vangt, maar hen van

de takken der boomen en moerasplanten afzoekt, en een soort van zacht gezang voortbrengt, dat soms door luid klappen met den snavel wordt afgewisseld.

Van **Drongo's** vonden wij slechts *Dicrurus atripennis* en *Melaenornis edolioides*, van **klauwieren** *Telephonus senegalus* en *Nicator chloris*; de **spreeuwen** vonden wij enkel door den fraaien aan den buik wit gekleurden *Pholidauges leucogaster* vertegenwoordigd.

De groote groep der **muschachtige vogels** wordt in Liberia voornamelijk door de wevervogels vertegenwoordigd, welke dien naam dragen, omdat vele van hen door groote bekwaamheid in het bouwen van hunne nesten uitmunten. Eene geheele reeks van soorten leven in groote gezelschappen, welke soms meer dan honderd paren tellen, bijeen, en bouwen hunne buidelvormige, hangende nesten in eene en dezelfde boomkroon, zoodat de takken soms buigen onder den last der in trossen hangende nesten. *Ploceus* (*Hyphantornis*) *textor* en *H. castaneofuscus* (de eerste geel en groen, de laatste chocolade-bruin en zwart gekleurd) bouwen gewoonlijk in denzelfden boom, bij voorkeur in wolboomen en palmen, in de nabijheid van de woningen der menschen.

Niet zelden vindt men zulk eene broedkolonie zelfs in boomen, die te gelijker tijd een zeearend (*Gypohierax*) tot woonplaats verstrekken. Ik heb nooit opgemerkt, dat er in zulke gevallen, tusschen buren van zoozeer verschillend karakter oneenigheid ontstond. Of echter de wevervogels zich tot den zeearend aangetrokken gevoelen, omdat ze in hem een machtigen beschermheer zien, dan of deze laatste uit liefde tot gezelligheid een boom tot broedplaats kiest, die door wevervogels wordt bewoond, kan ik niet met zekerheid uitmaken. Mijns inziens is echter het eerste waarschijnlijker: want de zeearend maakt jaren achtereen van zijn uit opeengestapelde takken vervaardigd nest gebruik, terwijl de wevervogels elk jaar hunne nesten opnieuw bouwen en deze zelfs in den rand van den geweldigen horst vasthechten, zonder door den arend gestoord te worden.

De beide bovengenoemde zijn de meest gewone onder de vele soorten van wevervogels, en er is, voornamelijk in de kuststreek, geen dorp, waar men deze gasten niet aantreft. In zulk eene broedkolonie heerscht een oorverdoovend leven, zoodat iemand bijna hooren en zien vergaat. Wat het eene paar met groote moeite opgebouwd heeft, wordt, als het zich even verwijdert, door een paar luie buren weder dooreen geworpen, om het als geschikte bouwstof voor hun eigen nest te gebruiken. Daarover ontstaan natuurlijk groote twisten, want zelfs wevervogels laten zich dergelijke verstoringen van den huiselijken vrede niet welgevallen, en ik zag verscheidene dezer gevechten daarmede eindigen, dat beide partijen met bebloede koppen en uitgerukte veeren aftrokken. De nesten der beide genoemde soorten zijn moeielijk van elkaar te onderscheiden; beiden zijn uit smalle strooken van de bladeren der rietplant (nooit uit grashalmen) geweven, en zeer hecht en zorgvuldig aan boomtakken of de kronen der palmen vastgebonden, zoodat zelfs de hevigste storm hen niets deren kan. Zij zijn kogelvormig, hebben aan den onderkant eene opening, om in en uit te vliegen, en ter zijde daarvan de plaats voor de eieren, zoodat men zulk een nest zou kunnen vergelijken met een slakkenhuis, waarvan de opening naar beneden gekeerd is. In dit nest leggen de grootste soorten gewoonlijk 2, de kleinere 3 tot 4 eieren, die groen van kleur zijn met bruine stippen. Andere wevervogels, die echter niet zooals bovengenoemde in groote gezelschappen bijeenleven, bouwen buitengewoon sterke en toch zeer luchtige, op retorten gelijkende nesten, met eene schuins afhangende buis, om in en uit te vliegen; ook gedurende den broeitijd werken zij aan deze buis ijverig voort, tot deze eene lengte van ongeveer 6 voet bereikt heeft en tot dicht op den grond afhangt. De eieren, en vervolgens ook de jongen, liggen in het kolfvormige gedeelte van het nest, en de vogel weet de lange toegangsbuis zoo behendig in de vlucht te passeeren, dat het hem tijd noch moeite kost er door heen te sluipen.

De Afrikaansche wevervogels zijn in kleur, grootte en lichaamsbouw zeer verschillend. Terwijl de Hyphantornis- of Ploceus-soorten zich meestal door groene en gele grondkleuren, een tamelijk rechten snavel en ook doordat zij in troepen bijeen leven, onderscheiden, hebben de Sycobius-soorten eene zwarte grondkleur met het prachtigste, als metaal schitterende scharlakenrood op den kop en gedeeltelijk ook op de borst en den staart, een korten snavel met zeer dikke basis en een ineengedrongen lichaamsbouw zooals onze goud- en appelvinken. Weder anderen gelijken veel op onze vlasvinken, wat kleur en grootte betreft; eenige *Vidua's* hebben koraalroode snavels, en bij de meeste soorten zijn de mannetjes met lange, wapperende staartvederen versierd. In den tijd, dat de rijst rijp wordt, richten al deze vogels op de rijstvelden groote verwoestingen aan, en men moet daarom altijd wachten uitzetten, om deze dieren, die in ongelooflijk groot aantal op de velden neërvallen, van daar te verjagen.

Eene vogelgroep, die in Europa geene vertegenwoordigers heeft, is die der **Musophaga's of pisangvreters**. Met slechts weinige uitzonderingen hebben deze vogels groene vederen, en levendig roode slagpennen, een korten snavel en eene hooge kuif, die wel wat op de kuif van onzen hop

gelijkt. Evenals eekhorentjes loopen zij over de takken der boomen, en weten zoo met de bewonderenswaardigste behendigheid door de dichtste kronen heen te sluipen. Hun geschreeuw is dikwijls van het gekras der mantelkraai niet te onderscheiden; toch weten zij ook, evenals *Oriolus brachyrhynchus* en *Buceros albocristatus*, op bedriegelijke wijze het miauwen eener kat na te bootsen. Van deze groep werd in Liberia alleen *Corythaix macrorhynchus*, máar dan ook zeer menigvuldig, aangetroffen. — Zeer na met deze groep verwant is een fraaie, trotsche vogel, *Turacus giganteus*. Hij bereikt de grootte van een grooten huishaan, draagt op den kop een dichten vederbos, en wordt door de Liberiaansche kolonisten *peafowl* of *peacock* (wilde pauw) genoemd. In kleine troepen van 4 tot 5 exemplaren bezoekt hij de hoogste niet al te dichtkronige boomen, waar hij zijn hals uitrekt, de vleugels laat hangen, den schijfvormig uitgespreiden staart afwisselend op- en neer beweegt, en zijn vèr klinkend „koeroea, koeroea, roek, roek, roek," aanheft.

De **neushoornvogels** of *Bucerossen* hebben wij in acht verschillende soorten aangetroffen, waaronder eenigen zijn, die men tot heden in zoölogische verzamelingen slechts zeer weinig aantreft. Zij voeden zich alleen met boomvruchten, bij voorkeur met palmnoten, en zijn over het algemeen zeer onrustige, levenmakende vogels, die zich door hun eigenaardig, luid geschreeuw van alle andere vogels onderscheiden. Daarbij schijnt hun de min of meer sterk ontwikkelde hoornschede op kop en snavel als klankbodem te dienen en aan hun heesch, ruw geroep een zekeren klank te geven. Evenals alle vruchteneters, zoeken zij uitgestrekte streken van het bosch af en leiden een zwervend leven, waarom het ons ook nooit gelukt is, deze vogels bij het broeden te bespieden en dus te kunnen bevestigen, wat er merkwaardigs over hunne wijze van broeden gezegd wordt. De door ons verzamelde soorten zijn: *Buceros elatus*, *B. atratus*, *B. cylindricus*, de grootste soorten, en *B. fistulator*, steeds in schreeuwende troepen bijeen levend en een heesch, krassend geluid voortbrengend; *Berenicornis albocristatus*, zwart, met witte, losse veeren op de kruin, en langen, kegelvormigen staart, een vogel die nooit in gezelschap van zijns gelijken, wel echter soms in dat van apen aangetroffen wordt, die hij, naar men zegt, bij naderend gevaar door zijn miauwend geluid waarschuwt, waarom hij door de Liberianen *monkey-bird* genoemd wordt. *Tockus semifasciatus* is de meest gewone van allen, en doet door zijn geheelen habitus, ja zelfs door zijn geluid eenigszins aan onzen ekster denken. Onder het vliegen, waarbij eenige snel elkander opvolgende vleugelslagen door zweven en gelijktijdig dalen worden gevolgd, vormt hij een eenvoudig kruis, waarbij kop en staart even ver uitsteken, en men aan den dikken kop den vogel dadelijk herkennen kan. Twee kleine soorten, ongeveer van de grootte van den notenkraker, zijn *Buceros* (*Tockus*) *Nagtglasi* en *T. pulchrirostris*, die in zeer kleine gezelschappen rustig bijeenwonen.

Bijna even belangrijk als de neushoornvogels zijn de **papegaaien**, hoewel zij daar slechts in twee soorten voorkomen. De grootste dezer soorten, *Psittacus timneh*, is de Liberiaansche vertegenwoordiger van den grauwen papegaai (*Psittacus erythacus*), welke laatste in Liberia niet wordt aangetroffen. Hij is altijd iets kleiner dan *P. erythacus*, heeft een licht gekleurden snavel en nooit zulk een fraai rooden staart als de andere; ook is hij op verre na niet zoo leerzaam. Deze vogels leven in troepen van vele honderden exemplaren bijeen, en kiezen jaar uit jaar in dezelfde boomen tot slaapplaats, waar zij in rijen, de een dicht tegen den ander geleund, op de takken zitten. Deze papegaaien-koloniën verleenen aan het oerwoud eene eigenaardige bekoorlijkheid. Reeds vroeg, bij het eerste morgenkrieken, vóór nog een andere vogel de vleugels uitrekt, verlaten zij schreeuwend, krassend, fluitend en zingend hunne slaapplaatsen en verspreiden zich ver in het woud om naar voedsel te zoeken, en keeren eerst bij zonsondergang, eenige achterblijvers dikwijls lang na het vallen van den avond, onder hetzelfde rumoer naar hun nachtverblijf terug. Dikwijls vallen zij op rijst- en maïsvelden neer en richten daar groote schade aan. Dezelfde levenswijze leiden ook de echte grauwe papegaaien (*Psitt. erythacus*) die van de goudkust tot aan de Congo in groote troepen bijeen leven, en voor den handel gevangen worden [1]). Daartoe wordt een lokvogel in een maïs-veld geplaatst, dat met lijmstangen en strikken is bedekt. Het is verwonderlijk, welk een aantal van deze papegaaien, door alle op die kust varende stoombooten, des zomers naar Liverpool worden vervoerd, om daar aan de vogelhandelaren verkocht te worden. Evenals de Liberiaansche grauwe papegaai de soort van het zuidelijk gedeelte der westkust vertegenwoordigt, zoo bestaat er in dit land ook een vertegenwoordiger van de in de Gaboon-landen enz. voorkomende inséparables (*Psittacula pullaria*) n.l. *Psittacula Swinderiana*. Ook deze is iets kleiner dan zijn zuidelijker

[1]) Aan de kust wordt door de manschappen der Engelsche stoombooten, die zich met den handel in levende dieren, en vooral in vogels, bezighouden, voor een papegaai reeds 3 tot 5 shillings betaald. Als men nu bedenkt, hoeveel van deze dieren gedurende den overtocht sterven, dan is het niet te verwonderen, dat de vogelhandelaren in Liverpool voor elk exemplaar 8 tot 12 shillings betalen.

naamgenoot, maar veel schooner van kleur. Men vindt dezen hoogst zeldzamen, kleinen papegaai in troepen van 7—12 stuks, meestal in de hoogste boomkronen, dikwijls in gezelschap van Bucconen en zoo hoog, dat men genoodzaakt is, met grof schroot naar hem te schieten. Wij hebben hem slechts eenmaal, gedurende 2 dagen in de oerwouden aan den middenloop van den St. Paul kunnen waarnemen en later nooit weer aangetroffen. Zijn geluid heeft veel overeenkomst met het knarsen van het roestige hengsel eener deur.

Eene eigenaardige groep van **klimvogels** vormen de baardvogels. Deze zetten zich, evenals onze Europeesche koekoek op boomtakken; zij klimmen niet en leven, met weinige uitzonderingen, in troepen bijeen.

De belangrijksten hiervan zijn *Megalaima calva*, wier kop geheel naakt of hoogstens met eenige haartjes bedekt is, en die aan elke zijde van den kop, achter den mondhoek, eene haarpluim heeft.

Terwijl deze vogelsoort in troepen bijeen leeft en een groot geschreeuw voortbrengt, leeft *Pogonorhynchus hirsutus* slechts bij paren langs de woudzoomen, en laat een eentonig gezang hooren. Hij is niet schuw, en wanneer de eene geschoten is, fluit de andere lustig voort, tot een tweede schot ook hem naar beneden doet tuimelen.

Ook aan **spechten** ontbreekt het niet. Evenals bij ons kloppen zij ook dáár tegen doode boomstammen en takken en dragen niet weinig bij tot de levendigheid in de bosschen. De meest gewone soorten zijn: *Dendromus Caroli* en *D. nivosus*.

De Centropus-soorten of spoorkoekoeken stemmen in gewoonten het meest met onzen koekoek overeen. Geen enkele echter vervroolijkt ons door den ons allen zoo welbekenden koekoekskreet, maar zij roepen aanhoudend hun dof, „doe doe doe doe," hetgeen hen dáár den naam „Doedoe," bezorgd heeft. De spoorkoekoeken leven steeds in met struikgewas begroeide streken, dringen met de grootste vlugheid door het dichtste hout en komen gaarne in de nabijheid der menschelijke woningen. De meest gewone soort is *Centropus monachus*, eene meer zeldzame is *C. Francisci*. Aan de koekoeken sluiten zich de geslachten *Zanclostomus* (*Phoenicophaës*) en *Oxylophus* aan, die in Liberia onderscheidene vertegenwoordigers hebben.

Onder de talrijke **duiven** van Liberia zijn zoowel onze echte duiven als ook de tortelduiven vertegenwoordigd, en wel gedeeltelijk door zeer fraaie soorten met goudgroene en staalblauwe kragen en stippen op de vleugeldekken.

Onder dezen moeten vermeld worden *Columba unicincta* (door Duchaillu in de Gaboon-streken ontdekt, maar sedert, behalve door ons, niet weder gevonden), in het dichte oerwoud aan den St. Paul, en *Columba iriditorques*; *Turtur erythrophrys*, zeer gewoon in de moerassige laaglanden aan de kust; *Peristera tympanistria*, *P. puella* en *P. afra*, alle drie tot de grondduiven behoorende, en onder de papegaaiduiven *Treron nudirostris*. Deze laatsten leven van boomvruchten en jonge knoppen, voornamelijk der Rhizophoren, en leiden een zwervend leven, daar zij een gedeelte van het jaar, in troepen bijeen levend, aan de kust doorbrengen, en overigens, meer verstrooid, het binnenland bewonen. De papegaaiduiven hebben allen eene groene kleur, die hun, daar zij uitsluitend op boomen leven, goede diensten bewijst. Alle door ons waargenomene soorten bouwen, evenals onze duiven, in boomen of op lage boomtronken een zeer eenvoudig, klein nest van worteltjes of dunne takjes, en leggen daarin twee witte eieren.

Ofschoon men in het boschrijke Liberia de fraaie Pterocles-soorten of zandhoenders en de sierlijke kwartels in het geheel niet kent, zijn daar de **hoendersoorten** nochtans vrij talrijk vertegenwoordigd. Men vindt in de oerwouden het fraaie wilde parelhoen, *Numida cristata*, eenige fraaie soorten van patrijzen, *Francolinus Peli* (*Lathami*) en *F. ahantensis*, zoo ook een in wetenschappelijke verzamelingen zeer zeldzaam woudhoen, *Agelastus meleagrides*, dat even welkom is in de cabinetten der zoölogen als op de tafel des jagers, die er een voortreffelijk gebraad van weet te bereiden.

Dat in het aan moerassen en water zoo rijke Liberia de groepen der moeras- en zwemvogels rijk vertegenwoordigd zijn, spreekt wel van zelve, en het is daarom wel vreemd, dat men hier niet die welbekende scharen van reigers, flamingo's enz. vindt, waarvan de reizigers in de aequatoriaalstreken (Gaboon, Ogowe, Fernando-Vaz) en aan den Congo, ja zelfs in de 10 en meer graden zuidelijk van den aequator gelegen Portugeesche bezittingen, spreken. Wel zijn de plevierachtige vogels en nog meer de reigers, minder weer de zwemvogels, in talrijke soorten voorhanden; in groote troepen bijeen levend, heb ik ze echter nooit aangetroffen.

Onder de **plevierachtige vogels** vindt men daar den *Oedicnemus senegalensis*, die op het eerste gezicht nauwelijks van onzen griel te onderscheiden is en dezelfde levenswijze leidt, en de fraaie *Glareola nuchalis Liberiae* [1]), die zich van de gewone, aan den boven-Nijl voorkomende *Gl. nuchalis* standvastig onderscheidt door een roestkleurigen kring om den hals. Wij vonden laatstgenoemde hier en

---

[1]) Zie: H. Schlegel, Notes from the Leyden Museum, 1881.

daar in groote menigte op de rotseilanden in den middenloop van den St. Paul, aan de Fisherman Lake en aan de Marfa River, waar hunne broedplaatsen zich bevinden. Het wijfje legt de eieren in eene kleine holte, die het in het zand maakt. Tot de kievitten behoort de aldaar voorkomende *Vanellus inornatus*, die in troepen van 5—7 stuks nieuw aangelegde farms bezoekt, en een slechts aan de oevers van rivieren levende lappenkievit, *Lobivanellus albiceps*, met lange, van beide wangen neerhangende gele huidlappen en eene zeer sterke, ongeveer één duim lange spoor aan den duim van den vleugel. De plevieren zijn door de ook bij ons inheemsche *Charadrius* (*Aegialites*) *cantianus* en *Ch. hiaticula* vertegenwoordigd, die zich beiden aan het zeestrand en aan de monden der rivieren ophouden.

Het meest van alle moerasvogels komen de **reigers** voor. Eenigen zijn echte cosmopolieten, terwijl anderen uitsluitend tot de West-Afrikaansche fauna behooren. Zij nestelen deels afzonderlijk, deels in kleine koloniën bijeen, bouwen, voornamelijk de kleinere soorten, hunne uit eenige takjes kunsteloos vervaardigde nesten in Rhizophorenbosschen en leggen gewoonlijk 2, soms ook 3 eieren. Eigenaardig is het verschijnsel, dat eenige leikleurige soorten in hunne jeugd wit zijn, en dat bij anderen de gele kleur der teenen zich soms een eind boven de tarsen uitstrekt, ja dikwijls aan den eenen tarsus verder dan aan den anderen. De soorten, die wij verzameld hebben, zijn: *Ardea egretta*, *ardesiaca*, *gularis*, *atricapilla*, *sturmii*, *leucolopha* en *cucullata*. Te zamen met den fraaien, grooten zilverreiger vindt men dikwijls een zwarten ooievaar met halfnaakten, witten kop, *Ciconia leucocephala*.

Van de **Ibis-soorten** hebben wij gevonden: *Ibis hagedash* en *Ibis olivaceus*, welke laatste in troepen van 4—5 stuks aan den middenloop van den St. Paul elken avond onder luid gehuil zijne slaapplaats in de hoogste boomkronen opzocht. Den grooten West-Afrikaanschen maraboe (*Leptoptilos crumenifer*) heb ik wel is waar in Liberia niet opgemerkt, maar hij is mij bekend geworden door een levend exemplaar, dat van het naburige Engelsche eiland Sherbro aangevoerd was.

Onder de **snipachtige vogels** vonden wij, benevens vele anderen, ook menigen goeden bekende uit Europa hier terug, zooals: *Numenius phaeopus*, *Totanus glottis*, *Actitis hypoleucos*, *Tringa subarquata*.

De **rallen** komen in Liberia slechts weinig voor, en wij hebben er slechts twee soorten aangetroffen, n. l. den in verzamelingen nog zeldzaam voorkomenden *Himantornis haematopus*, die in de bosschen aan den middenloop van den St. Paul leeft, en *Limnocorax flavirostris Sw.* (*Ortygometra nigra Gml.*). Deze laatste houdt zich in de moerassen achter het zeestrand op, is moeielijk te genaken en natuurlijk nog moeielijker onder schot te krijgen. Onder het loopen knikt hij voortdurend met den kop evenals onze *Gallinula*.

Wat nu de **zwemvogels** aangaat, hierover kunnen wij kort zijn. De flamingo is in Liberia geen standvogel. Ik zelf heb hem nooit gezien, maar kort voor onze aankomst in Grand Cape Mount was aldaar een exemplaar geschoten, dat waarschijnlijk hierheen verdwaald was. Iedereen beweerde, dat hij dezen schoonen vogel vroeger nooit gezien had, en het dier werd als een wonder aangestaard. In dezelfde streek komt hier en daar een groote gans, *Plectropterus gambensis* voor, die zich onderscheidt door een sterken spoor aan den duim des vleugels. Aan de Fisherman Lake hebben wij het oude mannetje en aan de Marfa River jonge exemplaren gevonden.

De Afrikaansche lappengans (*Sarcidiornis africana*) troffen wij op de zandbanken voor den mond der Sugary River aan. De eenige eend, die wij in Liberia gevonden hebben, is *Dendrocygna viduata*, de fraaie, over de warme streken van Amerika en Afrika (ook Madagascar) verspreide weduweneend. Men treft haar meer aan de kust, op de zandbanken voor de riviermonden aan, dan verder in het binnenland.

Zeezwaluwen heb ik alleen aan de kust en op de Fisherman Lake gevonden. Wij verzamelden: *Sterna cantiaca*, *St. hirundo*, *St. longipennis* en *Hydrochelidon nigra*, welke laatste soort de meest gewone schijnt te zijn. De schaarbekken (*Rhynchops flavirostris*) vond ik niet zelden om de zandbanken voor de monden van de Cape-Mount-, Marfa- en Sugary River. Zij leven steeds paarsgewijze en vangen hun buit op dezelfde wijze als de zeezwaluwen dit doen. Hunne vleugels zijn naar evenredigheid zeer lang en sikkelvormig, hun lichtgele snavel sterk aan beide zijden samengedrukt en scherp van rand, de bovensnavel altijd iets korter dan de ondersnavel. Deze vogels zijn zeer nieuwsgierig, en om ze onder schot te krijgen behoefde ik slechts iets vreemds neer te leggen of zelve plat op den grond te gaan liggen, en dadelijk kwamen zij er op af. Is van een paar de eene gevallen, dan laat men hem stil liggen, waarop dadelijk de andere angstig heen en weer vliegt, tot een tweede schot ook hem doet neervallen.

Langs de rivieren en *creeks* ziet men dikwijls op kanotochtjes den op een duiker gelijkendenden **slangenhalsvogel** (*Plotus Levaillantii*), met zijn langen, dunnen, S-vormig ingetrokken hals, op boven het water hangende of daarop drijvende boomstammen gezeten of ook wel op overhangende

takken klauterenden. Hetzelfde is het geval met den nog veelvuldiger voorkomenden *Phalacrocorax africanus*, die zich, als hij aangeschoten is, evenals de eerste, door behendig onder water te duiken, tracht te redden, en zich, als hij in het nauw gebracht wordt, door scherpe, gevoelige houwen met zijn snavel nadrukkelijk weet te verdedigen.

c. Kruipende dieren.

Hebben wij ons bij de klassen der zoogdieren en vogels, als de hoogst ontwikkelde wezens uit de dierenwereld, wat lang opgehouden, bij de overige groepen kunnen wij des te korter zijn.

Van de groepen der **schildpadden**, die van alle kruipende dieren het hoogst ontwikkeld zijn, hebben wij in Liberia zes verschillende soorten gevonden, namelijk: eene landschildpad (*Testudo cinixys*), twee zoetwaterschildpadden (*Cinixys erosa* en *Trionyx niloticus*) en drie zeeschildpadden (*Dermatochelys coriacea*, *Chelonia midas* en *Ch. imbricata*).

Testudo cinixys herinnert in hare levenswijze aan onzen egel. Ook zij geeft aan het kreupelhout en aan de woudzoomen de voorkeur boven het duistere hoogstammige woud, en is tamelijk algemeen verspreid, doch nergens in groot aantal te vinden. Haar vleesch wordt gegeten, omdat men daar alles eet; ik vond het echter altijd taai en smakeloos. Deze schildpad heeft de eigenaardigheid dat het achterste gedeelte van haar rugschild beweegbaar en door eene soort van scharnier met het voorste deel verbonden is. Veel meer dan deze komt *Cinixys erosa* voor, die in moerassen, *creeks* en rivieren aangetroffen wordt. Zij bereikt, evenals de vorige, eene lengte van ongeveer 30 c.M. maar haar rugschild wordt op verre na niet zoo hoog als bij de eerstgenoemde.

Trionyx niloticus wordt, hoewel zij geographisch zeer ver verspreid is, nergens in grooten getale aangetroffen. Zij bereikt eene buitengewone grootte, zooals twee oude exemplaren bewijzen, die ik uit de Grand Cape Mount River en de Fisherman Lake gekregen heb. Deze dieren toch hadden bij eene lengte van 122 cM. een rugschild, dat 78 cM. lang en 57 cM. breed was, en wogen elk 75 pond. Deze schildpadden komen waarschijnlijk des nachts aan land, waar hen de afgevallen palmnoten tot voedsel dienen. Het geheele dier is van boven donker olijfgroen en overal met gele vlekken bezaaid. Aan de onderzijde van het lichaam is de kleur overal geelachtig wit. Beide soorten worden met snoek-haken gevangen.

Dermatochelys coriacea is eene echte reuzenschildpad, daar zij meer dan 6 voet lang wordt, en volwassen nagenoeg 800 pond weegt. De kleur van kop en rug is zwartachtig blauw, en overal, ook op de sterke pooten, is zij als bezaaid met witte vlekken ter grootte van een gulden. Zij levert eene ongeloofelijke hoeveelheid traan, die niet alleen uit het vleesch verkregen wordt, maar ook, in eene onuitputtelijke voorraad onder de huid, die het panser bedekt, en onder het pantser zelve voorhanden is [1]). De vier pooten zijn bij deze soort, in verhouding tot de overige lichaamsdeelen, zeer lang, dik en plat, en hebben, evenals als bij alle zeeschildpadden, eenige overeenkomst met vinnen. Ik moest steeds de buitengewone spierkracht bewonderen, die deze dieren in hunne pooten bezitten, en het is moeielijk te begrijpen, dat zij — de bovenvermelde lederschildpadden niet uitgezonderd — bij hun schijnbaar moeielijken, waggelenden gang zoo snel vooruitkomen, zoodat men ze niet dan met moeite kan inhalen. — De andere soort van zeeschildpadden, *Chelonia midas*, vertoont veel geringere afmetingen dan eerstgenoemde en heeft een sterker gewelfd rugschild, dat uit een hard been-pantser bestaat. Zij is eveneens tamelijk algemeen verspreid, en levert de bekende schildpadsoep. Deze soort, evenals ook de vorige, werd bij nacht door wachthebbende Liberiaansche soldaten aan het strand gevangen. — De derde soort, *Chelonia imbricata*, om hare haakvormige bovenkaak „hawkbill turtle” genoemd, wordt hier en daar in de zee door visschers met den angel gevangen. Het prachtig gemarmerde hoornschild, waarmede de schubben van haar pantser bekleed zijn, levert het bekende echte schildpad. Alle zeeschildpadden hebben de gewoonte om op zekeren tijd van het jaar, in Liberia van November tot Januari, dus gedurende het droge seizoen, des nachts aan het strand te komen, en in het losse zand haar eieren te leggen (te zamen ongeveer 50—100 stuks), die dan door de zonnewarmte uitgebroed worden. Deze eieren hebben, in plaats van eene kalkachtige schaal, eene witte, perkamentachtige huid, zijn altijd kogelrond, en, voornamelijk die der grootste soorten, zeer vet. Ofschoon hoendereieren smakelijker zijn, at ik deze schildpadeieren gaarne, en als ik eene groote hoeveelheid daarvan bezat, placht ik ze te rooken; daardoor kan men ze langen tijd bewaren en de smaak blijft ook zeer goed, hetzij men ze fijn gewreven in de rijst kookt, of gestampt in de soep gebruikt.

Krokodillen komen, voornamelijk in den benedenloop der rivieren, in moerasstreken en bovenal op de zandbanken voor de mondingen der rivieren, veelvuldig voor, maar worden over het algemeen meer gevreesd, dan dat zij werkelijk

---

[1]) Zie H. Schlegel, Fauna japonica.

gevaarlijk voor den mensch zijn. Evenwel schijnt het nu en dan te gebeuren, dat een aan den oever liggende oude *alligator*, zooals zij hier naar Amerikaansch spraakgebruik genoemd worden, eene wasschende of waterscheppende vrouw of een kind wegsnapt, onder water trekt, verdrinkt en op de eene of andere zandbank opvreet. Men heeft mij een aantal dergelijke gevallen voor waar verhaald, onder anderen het raadselachtige verdwijnen eener vrouw, wier twee zilveren armbanden men later in den maag van een gedooden grooten krokodil zou gevonden hebben.

Ofschoon het somtijds gebeurt, dat men een krokodil aan den oever in de zon slapende vindt, is het toch over het algemeen zeer moeielijk, om deze dieren te genaken, daar zij buitengewoon waakzaam zijn. Zij liggen, oude boomstammen gelijkend, òf geheel boven op den oever en storten zich bij het minste gevaar, met een tamelijk snellen zwaai in het water, òf zij liggen slechts met de voorste helft van het lichaam op het droge. In dit geval glijden zij, bij nadering van eenig gevaar, langzaam en zonder het minste gedruisch in het water terug. Hun vleesch wordt door de inboorlingen als zeer „zoet" (smakelijk) geroemd en gaarne gegeten. Ik heb alleen den gewonen krokodil (*Crocodilus vulgaris*) en *C. frontatus* aangetroffen, welke laatste veel kleiner is en ook een korteren snuit heeft. De eerste leeft in rivieren en *creeks*, de laatste op de zandbanken voor de monden der rivieren en in de Fisherman Lake. Hun leder, dat de inboorlingen goed weten te bereiden, is zeer geschikt om er schoeisel van te maken; maar het is mij eens gebeurd, dat een man, wien ik eene bedorvene krokodillenhuid had gegeven om te looien, deze in kleine reepen sneed en er palaversaus [1]) voor zich en zijn kroost van kookte!

In grootte volgt op den krokodil de *Varanus* (*Monitor*) *stellatus*, aldaar „*guano*" genoemd, met een roeistaart en zwempooten. Hij kan even goed zwemmen, als loopen en klimmen en wordt even veelvuldig aan de rivieren als op de zandbanken voor hare mondingen gevonden. Zijne huid wordt eveneens gelooid, en zijn wit vleesch is zeer fijn en welsmakend.

Naast eenige kleine soorten van hagedissen, als *Agama colonorum* en anderen, zijn ook de wormachtige in de aarde levende soorten talrijk vertegenwoordigd, o. a. door *Amphisbaena* (*Ophioproctus*) *liberiensis* en eene soort van *Typhlops*.

Aan **slangen**, zoowel giftige als niet-giftige is Liberia buitengewoon rijk, en wanneer ik aan de menigte giftslangen denk, die mij door kinderen levend gebracht werden, namelijk aan de in grooten getale voorkomende *Naja rhombeata*, dan ben ik werkelijk verwonderd, dat er in dit land zoo weinig ongelukken voorkomen, die het gevolg zijn van slangenbeten. Ik werd eens, en wel door eene kleine, hoewel zeer gevaarlijke giftslang gebeten, die mij, terwijl ik haar in de alcohol-kist wilde zetten, op de hand sprong. Ik zoog echter de wond zorgvuldig uit, wreef haar in met ammoniak en later met sterken spiritus, en voorkwam daardoor alle verdere gevolgen. Een uitstekend middel, dat ik onderscheidene keeren heb laten toepassen, is, zich een goeden roes te drinken, daar de ras in het bloed overgaande alcohol het slangengift schijnt te vernietigen. Dit eenvoudige middel vond weldra zulk een algemeenen bijval, dat zich een tijd lang elken dag eenige menschen bij mij aanmeldden, die voorgaven, zooeven door eene groote slang gebeten te zijn. Dat echter dit middel in handen van onverstandige menschen ook gevaarlijk kan worden, blijkt hieruit, dat men een klein meisje in Monrovia eens zulk eene groote dosis rum had ingegeven, dat zij uit den daarop gevolgden slaap niet weder ontwaakte. Over het algemeen genomen zijn er veel meer niet-giftige dan giftige slangen; maar toch scheen het mij toe, dat in de streken, die ik bezocht heb, de giftige slangen, ten minste wat het aantal der individuen betreft, veel talrijker waren. De fraaiste en tevens de gevaarlijkste onder de giftige slangen zijn de adders, voornamelijk *Vipera rhinoceros*, die ongeveer 6 voet lang wordt; zij heeft een kop, ter grootte van eene vuist, die van den nek scherp is afgescheiden, en is gewapend met twee lange gifttanden; op den neus zijn twee hoorn- of bladvormige uitwassen. Haar staart is kort en dun, en daar zij zeer traag is, maar buitengewoon gevoelig in haren staart schijnt te zijn, is onder de aldaar wonende planters de volgende sage ontstaan:

„Nadat God de slangen had geschapen, en ten slotte aan deze dieren den staart schonk, was de trage *cassade-snake* — zoo wordt zij door de kolonisten aldaar genoemd — op een rustig plekje in de zon ingeslapen. Toen zij, eindelijk wakker geworden, ook aankwam, waren al de overigen weg en er was nog slechts een zeer klein staartje overgebleven, omdat de anderen allen de langste en grootste staarten hadden uitgezocht. God gaf dit staartje nu aan de slang met de woorden: „Het is uwe eigene schuld, dat gij niet zoo bedacht kondet worden, als aan uw rang en uwe grootte past. Neem u nu in acht, dat gij dezen staart niet verliest, want gij zoudt dan geen anderen meer kunnen krijgen." De trage cassade-slang echter

[1]) Zie IIde Hoofdstuk: de inboorlingen.

heeft deze woorden onthouden, en draagt sedert de grootste zorg voor haar staartje. Gij kunt haar op den kop of midden op haar lichaam trappen, dit zal zij rustig verdragen; trapt gij haar echter op den staart, dan bijt zij woedend om zich heen, en gij zijt verloren."

Eene andere soort, *Vipera chloroëchis*, is eveneens vermeldenswaard, omdat zij een grijpstaart heeft, evenals *Vipera ammodytes* uit het zuidoosten van Europa; voor zoo verre ik heb opgemerkt, klimt zij echter niet zooals deze op struiken. Ofschoon niet groot, is zij toch zeer gevaarlijk, en neemt, als zij geplaagd wordt, eene dreigende houding aan: zij richt zich half op, werpt den dikken kop met van toorn fonkelende oogen in den nek, en laat in haren wijd geopende muil de gifttanden zien. Zij is licht grasgoen van kleur met eenige blauwe vlekken op kop en nek, en over het geheele lichaam met sterk gekielde schubben bedekt. Eene andere soort, *Naja atropos*, die tot de brilslangen behoort, komt in Liberia vrij algemeen voor, en daar zij dikwijls in de woningen komt, waar zij tot in de meest verborgen schuilhoeken doordringt, om ratten en muizen te vangen, wordt zij zeer gevreesd, hoe nuttig zij overigens ook zijn moge. Zij bereikt eene aanzienlijke grootte, gaat ook te water, en steekt onder het zwemmen den kop boven het water uit.

Onder de niet giftige slangen staat *Python hieroglyphicus* om hare grootte en kracht bovenaan. Hoewel zij nergens in grooten getale voorkomt, is zij toch over het geheele land verspreid, en wordt ook hier en daar wel in kisten gevangen gehouden. De Liberianen noemen haar algemeen *Boa constrictor*. Ik heb aan den St. Paul een exemplaar gevangen, dat ruim 4 M. lang en naar evenredigheid dik was, maar naar men zegt, zouden er zelfs voorkomen van 6 M. lengte. Vele soorten, waaronder *Dendrophis*, bewonen bij voorkeur boomen en struiken, soms zelfs van aanzienlijke hoogte, en voeden zich met vogels en hunne eieren, insecten enz. Zeer dikwijls ziet men op kano-tochten zulke slangen van de overhangende boomtakken afhangen, en als ik in het woud op den loer stond, heb ik ze meermalen voor of boven mij zien slingeren.

Ook aan **Batrachers** is Liberia tamelijk rijk. Het meest vallen de boomkikvorschen in het oog, die in groot aantal voorkomen, meestal dwergachtig klein en voor het grootste gedeelte prachtig geteekend zijn; in den rijtijd verzamelen zij zich bij duizenden in de door den regen gezwollen creeks en onder water gezette farms. Onder het groote aantal water- en graskikvorschen valt bijzonder een reuzenkikvorsch in het oog, die meer dan een hand lang wordt en daar den naam draagt van „bullfrog." Ofschoon hij in grootte voor zijn Amerikaanschen naamgenoot moet onderdoen, heeft hij voor het overige met dit dier veel overeenkomst. Van de padden komt de tijgerpad (*Bufo pantherinus*) zeer veel voor; zij is de grootste der mij bekende soorten. Hare levenswijze is geheel dezelfde als die van onze *Bufo vulgaris*. Zeer belangrijk zijn de tot het geslacht der Pipa's behoorende en dus met de Amerikaansche Pipa's het naast verwante Xenopus-soorten, die wij in twee verschillende soorten gevonden hebben. Terwijl de dunne teenen der zwakke voorpooten tot aan de basis geheel vrij zijn, zijn de krachtige vleezige achterpooten met zeer sterke zwemvliezen voorzien, en op de vier binnenste teenen met een duidelijken nagel gewapend. Beide soorten leven in stille, afgelegen woudmoerassen. Ook onder de Batrachers komen wormachtige, in den grond levende soorten voor, en deze vonden wij in Liberia vertegenwoordigd door *Caecilia tentaculata*, die zich gaarne in mierenhoopen ophoudt.

d. Visschen.

Zoowel de zee langs de kust, als de rivieren van Liberia zijn zeer rijk aan visschen, die meerendeels een smakelijk voedsel opleveren. Onder de aalachtige visschen verdient voornamelijk de sidderval (*Malapterurus electricus*) bijzondere vermelding. Naar men zegt, moet deze soort in alle Liberiaansche rivieren voorkomen, maar evenals alle alen geeft hij aan de stille, moerassige *creeks* de voorkeur boven stroomend water. Hij wordt niet veel langer dan één voet, maar is zeer dik, heeft een breeden platten kop en zoowel aan de boven- als aan de onderkaak vleeschachtige baarddraden. Zijne huid is glad en glibberig, geelbruin van kleur met zwarte vlekken. Zelfs kleine exemplaren, die niet langer zijn dan een vinger, kunnen, als men ze aanraakt, een zeer gevoeligen electrischen schok veroorzaken. Het uitgesnedene electrische apparaat van deze visschen was nog in eene stuiptrekkende beweging, lang nadat de visch reeds gebakken en gegeten was.

Verscheidene soorten, waaronder de tot de Labyrinthvisschen behoorende *Ophiocephalus*, *Clarias* en anderen, die in moerassen leven, begraven zich bij het uitdrogen daarvan gedurende het droge jaargetijde in het slijk en houden zoo een soort van winterslaap. Zoodra zich nu aan de oppervlakte eene harde korst gevormd heeft, komen de Negervrouwen, aan wie de vischvangst voornamelijk overgelaten is, graven de half verstijfde visschen uit het slijk en maken op deze wijze dikwijls eene goede vangst. Komt later de regentijd terug, die den bodem weer in een moeras herschept, dan verschijnen ook de visschen, die zeker gedurende hunne onvrijwillige gevangenschap een

groot deel van hun vet verloren hebben; zij vinden in de vele overblijfselen van planten en de talrijke insecten ruimschoots voedsel. Onder de grondelachtige brakwater-visschen verdient bovenal de *Periophthalmus Koelreuteri*, aldaar *jumping fish* of *big eye bompy* genoemd, onze opmerkzaamheid. Hij komt overal in de nabijheid der kust in Rhizophoren-moerassen, aan de mondingen der rivieren en in *creeks* zeer veel voor, en doet op het eerste gezicht meer aan een watersalamander denken dan aan een vertegenwoordiger uit de klasse der visschen. Deze zonderlinge visch schijnt zich ook werkelijk om het water niet veel te bekommeren, en er alleen gebruik van te maken, om bij dreigend gevaar zich op eene veilige plaats te redden. Veel meer leidt hij het leven van een reptiel; op zijne borstvinnen, die bijna tot voeten vergroeid zijn, huppelt hij met zijns gelijken, den kop hoog opgericht, op het verdroogde slijk in de zon rond, en redt zich bij gevaar in het water, dat hij half springend, met boven de oppervlakte uitstekenden kop, doorzwemt. Dit fraaie, dofgroene vischje met zijne twee lange, hooge, prachtig ultramarijn en kobaltblauw gekleurde rugvinnen, zijne blauwe vlekken op den rug, zijne uitpuilende karmijnroode oogen, die boven in of eigenlijk aan de zijden van den kop zitten, wordt niet veel meer dan een vinger lang, en levert aan de talrijke reigers, duikers enz. ruimschoots voedsel.

Dat ook de zee een groot contingent aan de Liberiaansche vischrijkheid levert, is reeds gezegd. De meeste door ons aangetroffen zeevisschen zijn zeer algemeen verspreid, en slechts zeer enkelen komen alleen in bepaalde streken voor. Zij vervangen in de kustplaatsen voor een groot deel het vleesch, dat in Liberia, door het ontbreken van slachtvee, spaarzaam genoeg voorkomt, zoodat eene familie, die elken dag bij de eeuwig wederkeerende rijst-, maniok- en bataten-schotels een visch kan voegen, zich naar de begrippen aldaar met het volste recht gelukkig mag noemen. Nevens den aldaar niet zeer zeldzamen haai, komt hier en daar ook een reusachtige zaaghaai (*Pristis*) voor, die zelfs de rivieren opzwemt. Ik heb eens een exemplaar gekregen, dat, de 3 voet lange zaag medegerekend, 15 voet lang, en over de borstvinnen gemeten, meer dan 6 voet breed was. Het vleesch van dezen visch, dat geheel zonder graten is, evenals dat van den haai, smaakt (in het bijzonder bij jonge dieren) heel goed, en heeft bovendien het voordeel, dat er zich behoorlijke stukken van laten afsnijden.

e. Weekdieren.

De weekdieren zijn in Liberia zoowel door land- en zoetwaterslakken, als door zeeslakken en schelpdieren vertegenwoordigd. Onder de **landslakken**, die wel is waar niet door rijkdom aan soorten schitteren, munten vooral uit eenige van de fraaiste en grootste soorten van Achatinen, die tot nog toe bekend zijn. Hiervan mogen genoemd worden: *Achatina perdix*, de grootste van alle bekende landslakken, *Achatina prunum*, die door hare schoonheid uitmunt, en *Achatina purpurea*, de meest gewone van allen. De landslakken, die men aldaar het veelvuldigst aantreft, zijn echter de fraaie *Limicularia's* (*L. flammea* en *turbinata*). De **zoetwaterslakken** worden vertegenwoordigd door de beide geslachten *Ampullaria* (2 soorten) en *Melania*, van welke laatste wij 8 verschillende soorten verzameld hebben. De **zeehoorns** en **zeeschelpdieren** zijn aan deze kust arm aan soorten (waarschijnlijk ten gevolge van de hevige branding, die alles wat leven heeft, verwoest) en onbeduidend in vorm, grootte en kleur, zoodat men met recht kan beweren, dat de Noordzee in dit opzicht veel rijker bedeeld is. Groote, eetbare oesters vindt men in de nabijheid der riviermonden en in de brakwater-creeks, waar zij aan de Rhizophoren hangen. Van hunne schelpen brandt men kalk, die gebruikt wordt bij het bouwen der weinige steenen huizen, of, nadat zij met water verdund is, tot het witten der houten wanden. Aan den St. Paul, waar deze oesters ontbreken, gebruikt men voor het branden van kalk de huisjes der *Melania tuberculosa*, die daar in groote massa's bijeen liggen.

f. Insecten.

Het mag iedereen, die reeds in andere keerkringsgewesten gewoond heeft, na een kort verblijf in Liberia vreemd voorkomen, dat men daar, noch des daags door **vliegen**, noch des nachts door **muskieten** (anders eene algemeene plaag in heete gewesten) in die mate gekweld wordt, als men werkelijk zou mogen verwachten. Niettegenstaande wij bij onzen arbeid veel met bedorven vleesch te doen hadden, werden wij toch door de vliegen weinig lastig gevallen, het meest nog door de zoogenaamde goudvliegen, die men in Europa ook kent, en op kano-tochten door eene soort van bremsen, die, zelfs door dichte kleeren heen, zeer gevoelige steken kunnen toebrengen. Zoolang wij ons in de wouden aan den middenloop van den St. Paul ophielden, kenden wij de muskieten in het geheel niet, en later bevonden wij, dat zij alleen in de kuststreek worden aangetroffen, zonder echter werkelijk eene plaag voor de bewoners te zijn, zoodat wij gedurende ons verblijf in Liberia nooit van de medegebrachte muskietennetten, ter bescherming van onze bedden, gebruik behoefden te maken.

Veel meer dan van de vliegen hadden wij te lijden van **termieten** en **mieren**, die zoowel aan de kust als in het binnenland eene even groote plaag zijn. Liberia schijnt dan ook, naar de door ons bereisde streken te oordeelen, één groot mieren- en termietennest te zijn.

De termieten-heuvels zijn aan de kust, ja zelfs midden in Monrovia en in de oerwouden van het binnenland, in groot aantal te vinden, en menig half verwoest gebouw is een sprekend bewijs van de verwoestingen, door de termieten aangericht. Dikwijls drongen deze mijnen aanleggende verwoesters [1]) in onze kisten, hoezeer wij deze ijverig doorzochten en op schragen boven den grond hadden geplaatst, en alleen aan onze groote zorgvuldigheid hadden wij het te danken, dat onze kleeren en onze verzamelingen van hen verschoond bleven. Er bestaan in Liberia onderscheidene soorten van deze insecten, waaronder eene (*Termes mordax*) uitsluitend in de bosschen leeft en een steenhard nest bouwt. Dit nest is hoogstens 1 M. hoog, is gebouwd in den vorm van een paddestoel, waarvan soms meerdere op elkander geplaatst worden, en ziet er van binnen, door het groot aantal cellen, eenigszins sponsachtig uit. De meest gewone soort is de strijdlustige termiet (*Termes bellicosus*) die nu eens in het woud, dan weder in het vrije veld of op de heide hare reuzenkegels bouwt, welke vaak van zijtorentjes zijn voorzien, dikwijls bij eene hoogte van 5 M. een omvang van 12 M. hebben, en òf geheel kaal òf met struikgewas begroeid zijn. Gewoonlijk bouwen zij hunne woningen rondom eenen boomtronk of in eene struik. Spoedig echter is het hout weggevreten en de steenharde, van klei opgebouwde kegel, staat dan alleen daar, en wordt elk jaar, al naar de behoefte dit vordert, vergroot. In de wouden waren ons deze termietenheuvels dikwijls aangename zitplaatsen, om op het wild te loeren. Nooit ziet men een termiet aan de buitenzijde der woning rondloopen, want alle arbeid geschiedt van binnen naar buiten en wordt des nachts verricht. Als zij op dood takhout aanvallen, bedekken zij dit eerst met eene laag klei, en overal, waar hun weg hen ook heenleidt, op wegen, langs muren en houten wanden, leggen zij overdekte gangen van klei aan, waardoor zij voorwaarts trekken, tot zij aan het doel van hun tocht zijn gekomen, en hun vernielingswerk van binnen uit kunnen beginnen. Het begin van het droge jaargetijde (het laatst van November) is de paartijd der termieten. De gevleugelde mannetjes en wijfjes vliegen dan bij millioenen rond, zoodat dikwijls de zon er door verduisterd wordt, en het paren geschiedt onder het vliegen. Dit is eene gunstige gelegenheid voor de juist om dezen tijd uit Europa aangekomen boerenzwaluwen, om zich schadeloos te stellen voor de vele ontberingen, die zij zich op hunne lange zeereis hebben moeten getroosten. Men ziet dan geheele scharen van deze zwaluwen kris en kras door de wolken van termieten heenvliegen en hunne snavelen klappen als gelederenvuur, zoodat het een lust is dit schouwspel aan te zien. Ook in de woningen dringen deze vliegende termieten binnen, en vliegen bij het eten in schotels en op borden, zoodat in korten tijd alles bedekt is met afgevallen vleugels en rondkruipende, vleugellooze insecten. Dadelijk na de paring n.l. verliezen de mannetjes en de wijfjes de vleugels, vele van hen worden de buit van vogels, hagedissen, kikvorschen en mieren, en slechts weinige mannetjes en bevruchte wijfjes vinden den weg naar de woning terug. De teruggekeerde wijfjes worden nu (gewoonlijk slechts één in elke termieten-woning) ingemetseld in een klomp klei, ter grootte van eene vuist, die rondom met gaatjes, op ongeveer 1 cM. afstand vanelkaar, is voorzien, waardoor de arbeiders aan het gevangene wijfje voedsel bezorgen. Haar achterlijf, dat duizende eieren bevat, neemt langzamerhand bewonderenswaardige afmetingen aan, wordt zoo lang en dik als een vinger, heeft dan eene witte kleur, waarop zich de oorspronkelijke lijfringen als smalle, bruine inkervingen voordoen. Het wijfje dat op deze wijze verpleegd wordt, heet de koningin der termieten (*bug-a-bug queen*) en bevindt zich steeds beneden in het centrum van de woning.

Veel meer dan van de termieten hadden wij van de verschillende soorten van **mieren**, voornamelijk van de „drivers" of zwervende mieren te lijden. Deze brachten ons dikwijls groot nadeel toe, hoezeer zij door het zuiveren der menschelijke woningen van muizen, ratten en ander ongedierte, in het algemeen eene weldaad voor het land mogen heeten. In lange rijen, waaraan geen eind scheen te willen komen, drongen zij, minder over dag dan des nachts, in onze woning of in ons kamp door, verspreidden zich over den vloer, de wanden, kisten en andere vrijstaande voorwerpen, en verwoestten in ongeloofelijk korten tijd alles, wat maar op den naam van dierlijk organisme aanspraak kon maken. Alles, wat maar leven bezat, kakkerlakken (*Blatta americana*), ratten, slangen, moest voor hen vluchten. De hoenders, die hun hok niet konden verlaten, en andere levende dieren, die wij toevallig in gevangenschap hielden, werden door hen half doodgebeten, en wij zelve, door een onuitstaanbaar bijten uit den slaap opgeschrikt, waren over ons geheele lichaam met dit moordzuchtige ongedierte bedekt, en sprongen

[1]) Ten onrechte witte mieren, in Liberia „bug-a-bug" genoemd.

uit onze hangmatten, om op den grond, waar het eveneens van deze dieren wemelde, door nieuwe heirscharen overvallen te worden. En dan onze arme verzamelingen! Versch bereidde huiden van zoogdieren en vogels bedorven, verzamelingen van vlinders en andere insecten half vernield, de vruchten van dagen lang verzamelen en prepareeren vernietigd — en dàt alles het gevolg van een enkel bezoek van een troep zwervende mieren. Gedurende het natte jaargetijde gevoelt men deze plaag het meest, want dan worden de mieren door het steeds dieper in den grond dringende vocht uit hunne onderaardsche woningen verdreven. Vele mieren maken nu nesten boven den grond, anderen echter, die door overstroomingen geheel van den grond verdreven worden, bouwen voorloopige woningen onder aan de bladeren van struiken en boomen. Bovendien vindt men daar eene groote, langbeenige, geelachtig roode, bijzonder kwaadaardige soort van mieren, die het geheele jaar door op boomen en struiken leeft en tot kleine koloniën vereenigd, in samengerolde bladeren woont. De jager echter, die langs zulke boomen voorbijkomt en toevallig aan een tak of stammetje stoot, is in een oogwenk met hunne bewoners overdekt, en het eenige middel, om zich van deze kwaadaardige kwelgeesten te bevrijden, is, dat hij onmiddelijk zijne kleederen uittrekt en zorgvuldig alle mieren daaruit verwijdert. Het geweer wegwerpen, trappelend en dansend de kleeren van het lijf rukken, zoodat de knoopen er afspringen, en daarbij, door smart overmand, de wonderlijkste sprongen maken: dit alles is het werk van één oogenblik, en moet op den nuchteren, onverschilligen toeschouwer zeker een veel meer komischen indruk maken, dan op hem, die daarbij betrokken is.

Als bepaald nuttige insecten zijn in elk geval de **bijen** te beschouwen, die voornamelijk meer in het binnenland in de wouden leven, en naar men zegt, aan den rand der Mandingo-hoogvlakte zeer veelvuldig voorkomen. Zij bouwen hare nesten in holle boomen, dikwijls op eene aanmerkelijke hoogte en verraden zich, even als onze bijen, door haar gegons. De Negers, die veel van zoetigheid houden, klauteren dan naar boven en rukken het geheele nest met bijen, cellen en honig uit, waarop zij de cellen uitpersen en eenvoudig wegwerpen, in plaats van er was van te maken. Men plundert daar de bijennesten om der wille van den honig, in Neder-Guinea om der wille van het was. In de Mandingo-vlakte, waar de bijen veelvuldiger voorkomen, wordt tamelijk veel was gewonnen, doch het komt in Liberia op verre na niet in zulk eene groote hoeveelheid in den handel als in de aequatoriaalstreken.

Aan **kevers** schenen mij de door ons bezochte streken niet bijzonder rijk te zijn, en bepaald arm aan grootere soorten. Van het geslacht Goliath, dat voor de keverfauna onder den aequator zoo karakteristiek is, vonden wij slechts eene enkele soort. De **vlinders** zijn talrijk genoeg, en zelfs door fraaie soorten vertegenwoordigd, maar van de zoo gezochte soorten uit de veel warmere Cameroonstreken hebben wij er geene gevonden.

De **rechtvleugelige insecten** zijn voornamelijk door sprinkhanen en kakkerlakken talrijk vertegenwoordigd. Eenige soorten van *Mantis* en *Phasma*, die door hun abnormalen bouw belangrijk zijn, verlevendigen in grooten getale de opene, met laag hout begroeide streken. Ook de boomen bladwantsen en de cicaden zijn in eene menigte soorten voorhanden. Wanneer men in het algemeen nadenkt over de groote armoede aan soorten en individuen in de insectenwereld, wanneer men bij het afkloppen van boom en struik altijd en altijd weer in het omgekeerde regenscherm een heir van mieren ziet wemelen, en bij veel sprinkhanen en bladwantsen slechts zelden een eenzaam kevertje vindt, dan dringt zich onwillekeurig de overtuiging aan ons op, dat juist de vraatzuchtige mieren de oorzaak zijn, dat de overige insectenvormen zoo spaarzaam voorkomen.

De groep der **duizendpooten** vertoont eene tamelijk groote soort van *Scolopender* (aldaar *centipede* genoemd) die met recht door inboorlingen en kolonisten evenzeer gevreesd wordt, daar haar beet vergiftig is, en, zij het ook niet direkt doodelijk, toch in elk geval zeer pijnlijk, ja zelfs gevaarlijk worden kan. Onderscheidene groote Julus-soorten (millioenpooten) komen daar zeer veel voor, maar zijn alleen daardoor lastig, dat zij overal inkruipen en onaangenaam rieken. Ook deze dieren worden door de zwervende mieren ijverig gevangen, en de Negers verlaten daarom gaarne, vooral wanneer die gasten over dag komen, voor ongeveer een uur hunne woning, om haar door deze gedienstige geesten door en door te laten zuiveren.

Voor nog gevaarlijker dan de beet des Scolopenders houdt men dien van een aldaar tamelijk algemeen voorkomenden **schorpioen** en van eene groote, ruig behaarde **vogelspin** (*Mygale*), welke aldaar ten onrechte „tarantula," genoemd wordt. Deze laatste bemachtigt haren buit met éénen sprong en hare kaaktangen zijn inderdaad groot genoeg om eene tamelijke wonde te veroorzaken. Daar ook deze spinnen, evenals de genoemde schorpioen, dikwijls in de huizen gevonden worden, is de aldaar aangenomen regel ten volle gerechtvaardigd, n. l. om elken avond vóór men gaat slapen, zijn bed en bij het opstaan, zijne kleederen en schoenen te onderzoeken.

g. Kreeftdieren.

De Crustaceën van Liberia zijn bijna uitsluitend door krabben vertegenwoordigd, die in tamelijk veel soorten voorkomen, waarvan eenigen door grootte, anderen door fraaie kleuren uitmunten. Zij behooren zoowel tot de land-, zoetwater- en brakwater-krabben als tot de zeekrabben. Over de eenige soort van garnalen [1]), die wij in Liberia gevonden hebben, is reeds in mijn vroeger bericht (1880) gesproken. Eene reusachtige landkrab (*Cardisoma armatum*) bewoont des daags een hol, dat zij zelve in den grond graaft, meestal in de nabijheid van het water, en gaat des nachts op voedsel uit, dat uit wormen, insecten, kleine slangen, jonge hoenders, eenden en andere vogels bestaat. Zij bezit eene aanmerkelijke spierkracht, en sleept leder, oude lappen en stukken touw in haar nest.

Eene veelvuldig voorkomende zoetwaterkrab is *Thelphusa africana*, die echter den dag in holen aan de oevers der rivieren doorbrengt.

De Mangrove-moerassen zijn bevolkt met onderscheidene meest kleine, maar zonderling gevormde en gekleurde soorten van de geslachten *Sesarma* en *Gelasimus*, en aan het strand vindt men de zandkleurige *Ocypode cursor* en *africana*, die zeer behendig en met verbazende snelheid de door de zee aangespoelde weekdieren in de branding weten weg te snappen, daar zij even snel zijdelings als voor- en achterwaarts kunnen loopen. Op rotsen in de branding zitten talrijke Grapsus-soorten op buit te loeren, waaronder de bijzonder fraai geteekende *G. maculatus*, wiens pooten met borstels zijn bedekt. De zee zelve herbergt eenige zeer groote, prachtige soorten, als: *Calappa rubroguttata*, *Neptunus validus* en *N. diacanthus*, die soms door de visschers met den angel worden gevangen. Ook eene prachtige soort van langoesten wordt daar in de zee gevangen.

1) Zie IIIde Hoofdstuk: Reizen aan de St. Paul's River.

h. Wormen.

Reeds in mijn vroeger bericht heb ik een reusachtigen worm (*Lumbricus*) vermeld, wiens kleur, al naarmate het licht er op valt, prachtig rood of groen is; hij bereikt soms eene lengte van 1 M. en wordt zoo dik als een pink. Deze worm wordt dikwijls de buit van de zwervende mieren, ofschoon hij zich tracht te verdedigen door een scherp vocht uit te spuiten, dat hij door samentrekking van de spierhuid uit het lichaam perst. Juist om deze wijze van zich te verdedigen wordt dit dier door de inboorlingen algemeen voor vergiftig gehouden en zeer gevreesd.

Bij deze gelegenheid moet ik nog de Liberiaansche bloedzuigers vermelden, die in de zoetwater-moerassen talrijk voorkomen, en zoowel voor den naakten Neger als voor den Europeeschen jager, die bij het doorwaden dezer moerassen genoodzaakt is zijne laarzen uit te trekken, zeer lastig kunnen worden. Zij zuigen zich n.l. zeer gemakkelijk vast, en terwijl zij in normalen toestand ongeveer 1 duim lang zijn, bereiken zij het dubbele van hunne natuurlijke grootte, als zij volgezogen zijn. — Den op vele plaatsen der westkust van Afrika te recht gevreesden Guineaworm (*Furia medinensis*) hebben wij in Liberia nooit aangetroffen, toch schijnt hij ook daar volstrekt niet onbekend te zijn.

Hiermede sluit ik het hoofdstuk over de dierenwereld van Liberia, daar de lagere dierklassen voor het algemeen van minder belang zijn en, dewijl zij bovendien grootendeels in de zee leven, het onderzoek derhalve niet tot de taak van een landreiziger kan behooren.

TWEEDE HOOFDSTUK.

DE BEVOLKING VAN LIBERIA.

Om een helder inzicht te verkrijgen in de ingewikkelde bevolkingstoestanden van Liberia is het volstrekt noodzakelijk, om de uit Amerika gekomen zwarte en gekleurde kolonisten en de inlandsche bevolking streng van elkander te scheiden, en aan elk een afzonderlijk hoofdstuk te wijden. Daar de reiziger steeds het eerst met de eerstgenoemden, die zich reeds lang als heeren des lands beschouwen, in aanraking komt, willen wij hen ook hier den voorrang geven.

A. DE LIBERIANEN.

De Liberianen of *Liberians*, zooals zij zich zelve noemen — of Amerikanen, zooals zij door de inboorlingen genoemd worden, zijn vrij geworden Amerikaansche Negerslaven en hunne nakomelingen, deels kleurlingen van alle nuanceeringen, die op verschillende plaatsen aan de voormalige Peperkust, bij voorkeur aan den voet der verschillende voorgebergten en langs den benedenloop der rivieren volkplantingen hebben gesticht, die nu te zamen één groot geheel, den vrijstaat Liberia, uitmaken.

1. De Peperkust vóór de aankomst der Amerikaansche landverhuizers.

Lang vóór deze nederzettingen, toen de slavenhandel nog bloeide, was deze kuststreek een zeer voordeelig uitvoergebied voor het toen in Amerika zoo gezochte „ebbenhout", en zoowel Spanjaarden als Portugeezen hadden op verschillende plaatsen aan deze kust hunne depôts. Later, toen de Engelsche kruisers den slavenhandelaars het leven steeds zuurder maakten, waren deze in de door vele stille *creeks* afgebroken kuststreken volstrekt niet om eene veilige schuilplaats verlegen, waar zij hunne waar konden verbergen, tot zich een gunstig oogenblik opdeed, om ze bij nacht in te schepen. De scheuring tusschen de verschillende Negervolkeren en de daaruit ontstaande voortdurende oorlogen, lieten het hun nooit aan nieuwen toevoer ontbreken, en zoo vormden zich langzamerhand dieper landwaarts in, achter de stations der blanke en gekleurde slavenhandelaars, geregelde slavenwegen. Langs deze wegen werden voortdurend lange treinen met gevangenen — dikwijls ver uit het binnenland, waarmede nu sinds lang alle betrekking is afgebroken — met ketenen

en de beruchte halsvorken aan elkaar gekoppeld, naar de kust gedreven.

Thans is wel is waar in deze streken de uitvoer van slaven geheel opgehouden en de vroegere slavenfactorijen zijn vervallen, ofschoon in het binnenland de slavernij voortbloeit en steeds bloeien zal, want het denkbeeld daarvan is onder de inboorlingen zoo vastgeworteld, dat heer noch slaaf er iets aanstootelijks in vinden.

2. Liberia, eene Amerikaansche Negerkolonie.

De slavenhandel was nog in vollen gang, toen in het jaar 1816 in de Vereenigde Staten door edele menschenvrienden de „Noord-Amerikaansche kolonisatie-maatschappij" werd opgericht. Deze stelde zich ten doel om aan de groote menigte vrij geworden Negers, die zonder verdiensten of voor hen geschikten arbeid in de Vereenigde Staten rondzwierven, gelegenheid te geven, weder naar hun Afrikaansch vaderland terug te keeren.

Daar het echter onmogelijk was, ieder naar zijn eigen vaderland terug te zenden — weinigen toch wisten het aan te geven, en zouden bovendien, wanneer men hen daar aan land had gezet, ellendig omgekomen of op nieuw in slavernij vervallen zijn — zoo vatte men het plan op, om voor allen gezamenlijk in de eene of andere streek aan de westkust van Afrika eene kolonie te stichten, die door nauwe aaneensluiting zich tegen de mogelijke aanmatigingen en vijandelijkheden der inboorlingen zoude kunnen verdedigen.

Bovendien beloofde men zich buitengewoon veel goeds van den zedelijken en beschavenden invloed van zulk eene christelijke Neger-kolonie op de haar omringende barbaarsche inboorlingen, ja sommigen gingen in hun philantropische dweeperij zoo ver, zulk eene kolonie te beschouwen als het e e n i g e en o n f e i l b a r e middel om de Afrikaansche Negervolken te beschaven.

Door de regeering der Vereenigde Staten krachtig ondersteund, zond het comité afgevaardigden naar de kust van Sierra Leone, om daar naar eene voor kolonisatie geschikte streek om te zien. Deze afgevaardigden kozen als terrein voor de nieuwe kolonie het eiland S h e r b r o, iets meer dan 100 *miles* zuidoostelijk van Sierra Leone voor de monden van onderscheidene groote rivieren gelegen, waar zij door aankoop een belangrijk grondgebied verkregen.

De eerste poging, om dit land met gekleurde kolonisten te bevolken, geschiedde in het jaar 1820 en was niet zeer gelukkig. Reeds gedurende de eerste maanden stierven niet alleen de drie aanvoerders tengevolge van ziekten, door het klimaat veroorzaakt, maar op één na alle blanken, benevens 22 van de 88 zwarte kolonisten. Na eenige verdere vergeefsche pogingen ging de rest der kolonie in 1822 naar kaap M e s s u r a d o aan de Peperkust over, waar zij het jaar te voren van eenige inlandsche vorsten eene landstreek gekocht hadden. Hier stichtten zij, op den rug van het genoemde voorgebergte, onder velerlei moeielijkheden, hen door de inboorlingen in den weg gelegd, eene stad, die, ter eere van Monroe, toenmaals president der Vereenigde Staten, M o n r o v i a genoemd werd. Het nieuw verworven grondgebied der kolonie echter kreeg den naam van L i b e r i a.

Ofschoon de jonge en kleine kolonie met groote moeielijkheden te kampen had, ontwikkelde zij zich, geholpen door de Vereenigde Staten, meer en meer. Ieder vrijwillig kolonist kreeg, behalve vrijen overtocht, kosteloos een stuk land en een klein huisje met houten wanden en met dakspanen gedekt, alsook voor de eerste maand vrij onderhoud. Bijna elk jaar kwamen nu nieuwe kolonisten, die zich deels in Monrovia vestigden, deels (hoewel eerst later) langs de waterwegen, de eenige wegen in dit land, het binnenland indrongen, en aan de oevers van den St. Paul en de Messurado River suiker- en koffieplantages aanlegden. Zoo zijn nu tegenwoordig niet alleen de streken langs de oevers van den St. Paul, tot op 20 *miles* van zijnen mond, waar de eerste watervallen aangetroffen worden, maar ook groote streken achter deze laatsten door kolonisten bebouwd en bevolkt.

Voortdurend trachtte de jonge volkplanting, onder voortreffelijke Amerikaansche leiding, nieuwe landstreken te verwerven, en het viel haar niet moeielijk, haar grondgebied zoowel aan beide zijden langs de kust, alsook landwaarts in, allengs zeer belangrijk te vergrooten, tot zij, na verloop van jaren, de geheele kuststreek oostelijk van Sherbro tot aan kaap Palmas in naam bezat.

Eene van de eerste giften der beschaving, waarmede de inboorlingen verblijd werden, was de brandewijn, die ook als voorlooper der beschaving hij de Indianen zulke uitstekende (!) diensten bewezen heeft. Even als daar, zoo vond deze drank ook bij de Negers bijval, en de vorsten der verschillende stammen lieten zich gemakkelijk overreden, om voor eenige vaatjes gin (jenever) of rum een contract te onderteekenen (d. i. de voor hen gemaakte handteekening met het gebruikelijke kruisje bekrachtigen), waarbij zij een gedeelte van hun gebied aan Liberia afstonden. Zij behoefden, zooals wij weldra zien zullen, van dezen stap geen berouw te hebben, daar zij vorsten der inlandsche bevolking bleven. Liberia had hun bij

dezen afstand hunne betrekking van Regent laten behouden, maar in het contract bepaald, dat zij voor hunne onderdanen aan de Liberiaansche regeering verantwoordelijk zouden zijn, en tegen de kolonie geen oorlog mochten voeren of de kolonisten op eene andere wijze nadeel toebrengen. Geen dezer opperhoofden bekommert zich echter om deze bepalingen en de verschillende stammen verwoesten elkanders land door oorlogen en maken slaven en houden slaven evenals vroeger. De kolonisten-republiek is een doorn in het oog van alle inboorlingen, en daar deze nooit in staat is geweest, noch ooit zijn zal, om de stammen der inlanders in toom te houden, lachen deze laatsten iemand in het gezicht uit, wanneer men op reis in het binnenland, bij voorkomende oneenigheden met de Liberiaansche regeering dreigt.

Zoolang de kolonie onder de zorgvuldige leiding stond van de Amerikaansche maatschappij, en een blanken gouverneur aan het hoofd had, nam zij zichtbaar in bloei toe. Er werden volksscholen opgericht; en in Monrovia ontstond, hoewel eerst in 1862, het „*Liberia College*" dat tegenwoordig nog bestaat en door Amerika gesteund wordt. Dit is eene inrichting voor hooger onderwijs met zwarte [1]) professoren als leeraren, die naast de wis- en natuurkundige wetenschappen, zich in het bijzonder op talen, voornamelijk Grieksch, Latijn en Arabisch, schijnen toe te leggen. De handel, die zeer in bloei toenam, breidde zich tot ver in het binnenland uit, en had de bronnen der rijke Mandingo-hoogvlakte voor zich ontsloten, wier voortbrengselen, als: vee, paarden, rijst, boomwol en katoenen stoffen, ook palmolie, palmpitten, ivoor en stofgoud, de markt in Monrovia vulden.

3. De eerste jaren der Republiek.

In het jaar 1847 gevoelde zich de kolonie sterk genoeg, om op eigen beenen te kunnen staan, en verklaarde zich voor eene zelfstandige, van de Ver. Staten onafhankelijke republiek, die weldra door alle Europeesche Staten, maar eerst in 1857, dus 10 jaren na hare vestiging, ook door Amerika erkend werd. Hare staatsinrichting is op Amerikaansche leest geschoeid. Aan het hoofd staat een president, die de uitvoerende macht bezit, en eene wetgevende vergadering, uit een senaat en een huis van vertegenwoordigers bestaande. Zetel der regeering is Monrovia, en het Engelsch is zoowel de officieele, als de gewone spreektaal.

De voornaamste bepalingen der grondwet zijn: Volkomen vrijheid van geloof en geweten, vrijheid van spreken en schrijven, kosteloos onderwijs en vóór alles de bepaling, dat een Blanke in Liberia nooit grondbezit hebben of een staatsambt bekleeden mag.

Wanneer wij ons verplaatsen in den toenmaligen toestand der nieuw gevestigde republiek, wanneer wij niet vergeten, dat in dien tijd de slavernij nog in vollen bloei was, en dat de op verschillende plaatsen aan de kust gevestigde slavenhandelaars de inboorlingen voortdurend tot vijandelijkheden tegen de kolonie ophitsten, dan laat zich de geestdrift verklaren, waarmede juist dit laatstgenoemd artikel in de grondwet werd opgenomen, ofschoon het, zooals wij later zullen zien, voor de algemeene welvaart van Liberia noodlottig dreigt te worden.

Onder de leiding van eenige schrandere, flinke mannen, zooals Roberts, den eersten president en zijn opvolger Benson, ging de jeugdige republiek goed vooruit. Elke burger was met vreugde bereid, zijn penningske voor het algemeen welzijn bij te dragen, en zoo ontstond er dus, bijna zonder inspanning, een klein leger en eene vloot, door eenige kleine Liberiaansche koopvaardijschepen in oorlogschepen te veranderen; ook werd op den westelijken uithoek van kaap Messurado een soort van fort gebouwd, waarop nog tegenwoordig ijzeren veldslangen liggen, die bij voorkomende gelegenheden de saluutschoten van vreemde oorlogschepen beantwoorden.

De immigratie uit Amerika nam in dezen tijd van opkomst voortdurend toe, én met haar hield ook de uitbreiding van de grenzen des lands gelijken tred. Groote landstreken, o. a. de geheele kuststreek in het westen van Monrovia tot aan den achter het eiland Sherbro uitmondenden *Big Boom River*, die het grondgebied van de Mannah's, Gallina's en Cassa's omvat, werden onder het bestuur van Roberts door aankoop van de betreffende Negerstammen verkregen. In het westen, 45 zeemijlen van Monrovia, werd aan den voet van het Grand Cap Mount-gebergte, bij de uitwatering van de groote en schoone Fisherman Lake, de kolonie Robertsport gesticht, die door hare uitmuntende ligging aan eene schoone reede en in het mondingsgebied van eenige rivieren, die tot tamelijk ver in het binnenland bevaarbaar zijn, uitstekend voor handelsplaats geschikt is. In het oosten ontstonden de volkplantingen van Grand Bassa (*Edina* en *Buchanan*) aan de monding van de St. Johns River, verder naar het Z. O. Sinoe, en Harper aan Cape Palmas. Toen nu in het jaar 1857 de oostelijk van Cape Palmas gelegene zuster-republiek Maryland, die in 1834 op dezelfde grondslagen als Liberia gevestigd was, met de laatstgenoemde was vereenigd, had het grondgebied van Liberia zijne tegenwoordige uitbreiding verkre-

[1]) Dezen zomer (1883) zijn ook twee blanke professoren (Amerikanen) aangesteld.

gen, en omvat alzoo de geheele kuststreek van het eiland Sherbro in het noordwesten tot een weinig voorbij Cape Palmas in het zuidoosten, eene landstreek, die aan de landzijde wel op de kaart, maar in werkelijkheid alles behalve scherp begrensd is. Zij wordt staatkundig verdeeld in de vier counties (provinciën) Montserrado (met inbegrip van Grand Cape Mount), Grand Bassa, Sinoe en Cape Palmas (met inbegrip van Maryland); elke provincie mag twee afgevaardigden in den senaat zenden. — Intusschen is volstrekt niet de geheele kuststreek door Liberiaansche kolonisten bevolkt, daar deze zich bijna uitsluitend om havenplaatsen en langs den benedenloop der groote rivieren vereenigen. De geheele uitgestrekte streek, die met oerwoud is begroeid en zelfs groote landstreken langs de kust, zijn tot heden geheel aan de inboorlingen overgelaten, wat maar al te dikwijls aanleiding heeft gegeven tot noodlottige verwikkelingen, daar de Republiek, ten minste in haren tegenwoordigen toestand, te zwak is, om bij voorkomende gelegenheden tegen de inboorlingen krachtig op te treden.

4. Achteruitgang.

Sedert de eerste jaren na de verklaring der onafhankelijkheid is het met Liberia in elk opzicht achteruit gegaan, en daaraan heeft het reeds vermelde beginsel, om de Blanken van alle betrekkingen uit te sluiten, niet weinig schuld. In plaats van deze laatsten te lokken, en hen door verstandige, loyale wetten aan te moedigen om hunne meerdere ontwikkeling en hun kapitaal te gebruiken tot het exploiteeren van de onuitputtelijke, voor het grootste deel braak liggende schatten des lands, waarbij zoowel de bewoners als de fiscus zeer gebaat zouden zijn, is men er integendeel zooveel mogelijk op uit, hen te weren. In plaats van de blanke kooplieden te veroorloven, op alle landingsplaatsen aan de kust handel te drijven, heeft men in den laatsten tijd alle havens, tot op vijf [1]) na, voor hen gesloten. Was het reeds vroeger aan alle vreemde kooplieden streng verboden, om in het binnenland factorijen aan te leggen, nu werd door deze wet voor den Liberiaanschen handelsstand, die om zijne armoede geheel van de blanke kooplieden afhankelijk is, een tusschenhandel zonder eenige concurrentie in het leven geroepen, waarbij het systeem om de inboorlingen uit te zuigen, tot het uiterste kon doorgedreven worden. De gevolgen hiervan lieten niet lang op zich wachten. De handel met het binnenland en met de gesloten, nu nog slechts voor de Liberiaansche tusschenhandelaars toegankelijke kustplaatsen, verslapte, daar de inboorlingen het spoedig moede werden, om zich door de tusschenhandelaars te laten uitzuigen; de uitvoer van de voortbrengselen des lands nam spoedig af, en hiermede natuurlijk ook de inkomsten van den staat, die voornamelijk uit tollen en patentrechten moeten gevonden worden. Hierdoor en ook ten gevolge van de voortdurende guerilla-oorlogen tusschen de verschillende stammen, heeft de welvaart des lands veel geleden. De handel met de rijke Mandingo-hoogvlakte is om dezelfde reden geheel afgebroken, en het land, dat bijna zonder inspanning rijk kon zijn, verarmt meer en meer.

De financiën van het land zijn tegenwoordig door een veeljarig wanbestuur geheel uitgeput. Liberia heeft het Amerikaansche muntstelsel aangenomen, maar zijne eigene munten bestaan slechts in koperen één- en twee-centstukken, die buitenslands gestempeld worden. Er is echter veel Amerikaansch en ook wat Engelsch zilver in omloop, waarvan evenwel in de streken ten westen van Monrovia veel aan het handelsverkeer onttrokken wordt, daar de inboorlingen, voornamelijk de Vey's het tot sieraden verwerken. Bovendien is ook nog eenig Engelsch goud in omloop, maar dit komt, naar men beweert, buiten de havenplaatsen hoogst zelden voor.

5. Verwikkelingen met Engeland.

Om in de zoo sterk gevoelde behoefte aan gereed geld te voorzien, heeft de Liberiaansche regeering reeds sedert lang papieren geld uitgegeven, dat tot tegen het einde van het laatste tiental jaren steeds zijnen vollen koers behield.

Toen echter later, ten einde het steeds hooger stijgende geldgebrek weg te nemen, het papieren geld belangrijk vermeerderd werd, daalde het spoedig tot bijna op de helft zijner nominale waarde.

Om nu den gedrukten toestand van 's lands financiën nog te vermeerderen, komt de afbetaling der staatsschuld aan Engeland, die in 1886 moet plaats hebben, en eene som voor oorlogskosten, eveneens door dit land geeischt. Daar deze beide duistere punten aan den Liberiaanschen gezichteinder den tegenwoordigen toestand aldaar, benevens de annexatie-politiek der Engelschen op eene eigenaardige wijze in het licht stellen, verdienen zij voorzeker hier eenigszins nader uiteengezet te worden, te meer, daar eene weldra te verwachten catastrophe de opmerkzaamheid van Europa meer dan tot heden op dit land zoude kunnen richten.

Om den kwijnenden handel en het verkeer wat op te

[1]) *Grand Cape Mount, Monrovia, Bassa, Sinoe* en *Cape Palmas*. In den jongsten tijd werd intusschen nog eene zesde, aan River *Cess* of *Cestos* (tusschen *Grand Bassa* en *Sinoe*) voor vreemdelingen geopend.

beuren en zich de middelen te verschaffen tot eene betere exploitatie van de rijkdommen des lands, sloot de Liberiaansche regeering in het jaar 1871 in Engeland eene leening van 100,000 L. St. of een half millioen dollars, tegen 7%; deze som moest in 15 jaar betaald worden met eene zekere jaarlijksche amortisatie, terwijl de voorwaarde er bij bedongen werd, dat Liberia, vóór het de geheele som afbetaald had, nergens eene nieuwe leening mocht sluiten. Na aftrek van de twee jaren vooruit te betalen rente, provisie der agenten, reiskosten en verdere voorschotten der Liberiaansche afgevaardigden enz., bleef er van de £ 100,000 nauwelijks meer dan de helft over. Dit kapitaal werd deels in geld, deels in handelswaren geleverd; want de Engelschen konden de verzoeking niet weerstaan, om uit deze zaak, die buitendien al voordeelig voor hen was, nog een klein winstje extra te trekken.

De toenmalige president der Lib. republiek, *S. Ex. J. E. Roye*, die persoonlijk de leening in Engeland gesloten had, werd, toen hij met den eersten termijn der leening in Monrovia teruggekeerd was, beschuldigd, een groot deel dezer som te hebben verduisterd, van zijn ambt ontzet en met zijn zoon in de gevangenis geworpen. Zijn huis werd op de ruwste wijze geplunderd, waarbij zelfs eenige moorden plaats hadden, die later nooit zijn gestraft geworden. Het medegebrachte geld echter werd door de oproerlingen in beslag genomen, en onderling verdeeld of op de onzinnigste wijze verkwist.

Ik heb in Monrovia veel over deze duistere zaak hooren spreken en redelijk denkende lieden schijnen van de onschuld van den afgezetten president overtuigd te zijn. *Mr. Roye*, van de opgewondene massa het ergste vreezende, ontvluchtte uit de gevangenis, om zich met zijn eigen, in der haast samengepakt vermogen — hij bezat een groot privaatvermogen — op eene Engelsche stoomboot te redden, die juist op de reede lag. Toen hij echter des nachts in zee sprong, om door zwemmen eene buiten de branding voor hem gereed liggende boot te bereiken, werd hij — naar men zegt, omdat hij zich te zwaar met geld beladen had — door de branding verzwolgen en verdronk.

De minister van buitenlandsche zaken (*Secretary of States*) *Hon. W. H. Johnson*, die later met een tweeden termijn der leening aankwam, ontving reeds in Sierra Leone bericht van de onlusten in Liberia en van het voornemen, ook hem bij zijne aankomst gevangen te nemen. Hij wendde zich derhalve tot den kapitein der boot met het verzoek, om hem in geval van nood in bescherming te nemen, en ontving van dezen de verzekering, dat hem, zoolang hij aan boord en dus onder de bescherming der Engelsche vlag was, geen leed zou geschieden. Zoo kwam men op de reede van Monrovia. Nauwelijks echter lag het schip voor anker, of eene geheele bende Liberianen kwam aanroeien, klauterde aan boord en wilde *Johnson* gevangen nemen. Daarop had echter onze wakkere kapitein juist gewacht; hij wenkte zijne gereedstaande matrozen en liet de geheele bende, voor zoover zij niet spoedig weder naar hunne booten konden terugkeeren, over boord werpen en daarop de ankers lichten. *Johnson* echter voer, onder bescherming der Engelsche vlag, met het medegebrachte geld naar *San Paolo de Loanda*, en schreef van daaruit naar Monrovia, dat hij het geld niet brengen wilde voordat hij eene schriftelijke verklaring had, dat men hem ongemoeid zou laten Nadat hij hiervan de verzekering had verkregen, kwam hij terug, werd echter toch gevangen genomen, doch later weder vrijgelaten. De geleende geldsom werd voor het grootste deel aan het doel onttrokken, zoodat slechts weinig daarvan onder de verschillende counties kon verdeeld worden, ter verbetering van handel, verkeer en landbouw.

Sinds dien tijd werd aan Engeland noch rente betaald noch kapitaal geamortiseerd, en wanneer over drie jaren (1886) de termijn voor de geheele uitdelging der schuld zal verstreken zijn, dan zal het er met Liberia's toekomst donker genoeg uitzien — of Engeland moest niet Engeland zijn.

Dat Liberia deze schuld nooit kan terugbetalen, ligt voor de hand, ook zonder dat men de resultaten der staatsrekening behoeft na te gaan. Deze wezen voor de laatste jaren een jaarlijksche inkomst van 85,000 dollars aan in half waardeloos papiergeld, terwijl eene jaarlijksche uitgave van 120,000 dollars daartegenover staat. Deze toestand van een hopeloos bankroet hangt als een dreigend onweer boven het bestaan der Afrikaansche modelrepubliek, en niet alleen de beide belanghebbende partijen, maar ook zij, die daar buiten staan, zien met spanning de dreigende ontknooping te gemoet.

Doch dit is nog niet alles. Reeds sedert twintig jaren bestaan er verschillen tusschen Engeland en Liberia, betreffende de definitieve vaststelling der grenzen in het noord-westen. Deze zaak is, in het kort, de volgende:

Liberia heeft, zooals reeds vroeger gezegd is, onder den president Roberts het gebied der Manna's, Gallina's en Cassa's van de inlandsche vorsten gekocht, maar deze landstreken, omdat zij voor kolonisatie niet dadelijk noodig werden geacht, evenals nog zoo menige andere landstreek, tot nu toe geheel aan de inboorlingen overgelaten. Sedert dien tijd hebben zich echter in deze aan de Engelsche bezittingen grenzende streken Engelsche kooplieden uit Sierra Leone (o. a. aan de *Solyman-* en *Manna River*) gevestigd,

waar zij, daar de Liberiaansche regeering hier geene tolstations heeft opgericht, vrij van tollen en patentrechten, met de inboorlingen handel kunnen drijven en ten gevolge daarvan zeer goede zaken maken.

Reeds in dien tijd, evenals nog heden, bestond er bloedige vijandschap tusschen den Gallinas-stam en den met de Liberianen bevrienden Vey-stam, waarbij de gehuurde rooverbenden der eersten in het gebied der Vey's vielen, moordden en plunderden en de inwoners als slaven wegsleepten, den Liberiaanschen binnenlandschen handel benadeelden en zelfs de Liberiaansche volkplanting in Grand Cape Mount bedreigden. Daar alle onderhandelingen tot geen bevredigenden uitslag voerden, besloot de Liberiaansche regeering eindelijk, radicaal te werk te gaan, en, in plaats van zich enkel tot verdediging te bepalen, de oproerige bewerkers van den oorlog, de Gallinas-stammen in dit geval vorst Mannah, van de zeezijde in zijn eigen land — of liever in het aan Liberia afgestane grondgebied — aan te grijpen. Zich te zwak voelende, om zelfstandig op te treden, greep de regeering naar het reeds zoo dikwijls aangewende middel, om de Vereenigde Staten te verzoeken, een oorlogschip ter hulp te zenden. De gouverneur van Sierra Leone werd vroeg genoeg van de beraamde onderneming onderricht, om de Engelsche kooplieden, die op het vermoedelijke oorlogsterrein woonden, in de gelegenheid te stellen, hunne eigendommen in veiligheid te brengen.

Na aankomst van het Amerikaansche oorlogschip voer men naar de genoemde kust, en onder het vuur van het geschut, waaronder eenige Gattling-kanonnen, werden de Liberiaansche troepen ontscheept. De soldaten van vorst Mannah echter, ziende dat onder zulke omstandigheden geen tegenstand mogelijk was, hadden reeds de kleine kustplaats, die zij bezet hielden, in brand gestoken en zich in de moerassen teruggetrokken. De Liberiaansche troepen, die bevreesd waren, dat zij op dit boschachtig en moerassig terrein in eene hinderlaag zouden gelokt worden, hielden het voor beter, weer terug te keeren, zonder de verder landwaarts in gelegen, sterke hoofdstad van vorst Mannah, bereikt te hebben. Bij den brand van het zooeven vermelde kustplaatsje, waar zich Engelsche kooplieden gevestigd hadden, werd eene aan deze laatsten behoorende hoeveelheid palmolie en palmpitten vernield, omdat de Engelschen verzuimd hadden deze te rechter tijd in veiligheid te brengen. Dit geschiedde in het jaar 1871.

Sedert duurden de onderhandelingen over de Engelsch-Liberiaansche grensregeling voort, zonder tot eenig resultaat te leiden; de inval der Liberianen in het gebied van Mannah werd echter n o o i t officieel vermeld.

In het vorige jaar (20 Maart 1882) nu verscheen met het koloniale jacht *the Prince of Wales*, begeleid door eene kanonneerboot, de gouverneur van Sierra-Leone, *S. Ex. Havelock* als buitengewoon Engelsch gevolmachtigde, om, zooals het heette, de vraag der grensregeling (*Boundary question*) eindelijk eens tot een eind te brengen en te gelijk eenige andere zaken te bespreken. Bij de nu volgende onderhandelingen met den toenmaligen president *Gardner* kwam aan het licht, dat de Engelsche gezant, in naam zijner regeering, voor de schade, die eenige Engelsche onderdanen geleden hadden in den Liberiaanschen veldtocht van 1871 tegen vorst Mannah, eene schadevergoeding van 42,000 dollars verlangde. Verder verlangde hij uit naam van zekeren Mr. Harris, een blanken Engelschen onderdaan en factorijbezitter in de genoemde landstreken, 50,000 dollars schadevergoeding. Deze Mr. Harris, die zich met onderscheidene vorsten der reeds genoemde landen door huwelijk met hunne dochters verzwagerd had, en daardoor grooten invloed op hen bezat, gaf zich sedert jaren alle mogelijke moeite, om den haat der Gallina's tegen Liberia aan te wakkeren, en hen tot nieuwe invallen in het Liberiaansche gebied aan te sporen. De haat van Harris tegen Liberia had zijn grond daarin, dat reeds meermalen enkele zijner schepen, waarop hij lang vóór 1871 goederen in de Liberiaansche havens binnensmokkelde, door de douanen verbeurd verklaard waren. Bij eene dergelijke gelegenheid had een Engelsch oorlogschip, daartoe door Mr. Harris aangezocht, zulk een buitgemaakt smokkelvaartuig met geweld uit eene Liberiaansche haven weggehaald. Voor zulke bij zijnen smokkelhandel geledene schade, durfde hij nu van de Liberiaansche regeering lang daarna — de gelegenheid was nu immers gunstig — de bovengenoemde vergoeding te vragen, en de Engelsche gevolmachtigde was onbeschaamd genoeg, de belangen van Harris te verdedigen. Nadat de daarover gevoerde onderhandelingen het onrecht van Mr. Harris duidelijk hadden aan het licht gebracht, liet echter *Havelock* zijn eisch vallen. Nu echter vorderde hij zeer stellig in naam van Hare Majesteit de Koningin Victoria, dat S. Ex. Gardner, president van Liberia, tegen kwijtschelding der 42,000 dollars, afstand zou doen van alle rechten, die Liberia had op de landen der Gallina's tot aan de Marfa-Rivier bij Grand Cape Mount, ôf dat hij, in geval van weigering, de gevraagde som dadelijk zou betalen.

Het standpunt van den president was zeer moeielijk. Geld was, als gewoonlijk, niet voorhanden en grondgebied afstaan wilde en konde hij niet. De Engelsche gezant, die elk verzoek om naar een Europeeschen scheids-

rechter van de hand sloeg, stelde echter zijn ultimatum zoo dringend, en de beide oorlogschepen, die hem naar Monrovia gebracht hadden, lagen daar zoo dreigend op de reede, dat president Gardner eindelijk, door den nood gedrongen, toestemde en onderteekende, onder voorbehoud van de goedkeuring van den Senaat. Hierop trokken de Engelschen af.

De opgewondenheid in Monrovia gedurende deze dagen was vreeselijk. Nog laat in den nacht, die op dezen noodlottigen dag volgde, werden er meetings gehouden en de president, van wien het gerucht ging, dat hij zonder voorbehoud in den verlangden afstand van grondgebied had toegestemd, vreesde bij den volksoploop vóór zijne woning voor zijne persoonlijke veiligheid.

De spoedig daarop bijeengeroepen Senaat verklaarde, zonder toestemming van het huis der vertegenwoordigers geen afstand van grondgebied te kunnen bekrachtigen, en stelde alzoo de onderhandelingen uit tot de eerstvolgende gewone zitting der wetgevende vergadering (tegen het einde van 1882). De president ontving echter den last, om, ingeval de Engelsche regeering de tegen alle begrippen van volkenrecht indruischende schadevergoeding toch wilde afpersen, onder geenerlei omstandigheden noch de schuld te erkennen, noch in den afstand van grondgebied toe te stemmen, en, bij de aanwending van geweld van de zijde der Engelschen, plechtig te protesteeren en op alle christelijke natiën der wereld te appelleeren. Nadat de gouverneur Havelock [1]) in de landen der Gallina's door zijne agenten voor het afstaan van grondgebied had laten werven landde ZEx. den 30 Maart, dus eenige dagen na zijne terugkomst uit Monrovia, in *Sulymah*; hier liet hij dadelijk de vorsten der Gallina's bijeenroepen om een contract te onderteekenen, waarbij het genoemde kustgebied aan Engeland werd afgestaan, hoewel, zooals reeds gezegd is, Liberia daarop reeds oudere rechten had. De vorsten waren door de agenten zoo voortreffelijk voorbereid en de Engelsche goudstukken op de tafel van den Gouverneur blonken hen zoo verlokkend in de oogen, dat de meeste Negervorsten, door dezen glans verblind, onderteekenden, zonder de gevolgen van dezen stap te kennen. Eén dezer vorsten, *Jiah* [2]) van Mannah-Rock — zoo vertelt Dr. Roberts, de berichtgever in een der nummers van den „Observer", — eischte een dag om zich te bedenken. De Gouverneur verklaarde echter, vol verontwaardiging over deze aarzeling, dat hij geen tijd had om te wachten, en maakte zich gereed om heen te gaan. Een der agenten intusschen drukte den besluitelooze de pen in de hand en gaf haar een stoot, waarop hij verklaarde, dat *Jiah* nu onderteekend had. [1]) Krachtens dit fameuze dokument, dat echter eerst nog door de Engelsche regeering goedgekeurd moest worden (!) zou nu het geheele kustgebied van Sherbro tot aan de Mannah River ter breedte van 1½ *miles* landwaarts in, aan de Engelschen behooren, en wanneer de Engelsche regeering goed vindt het verdrag te bekrachtigen (!) dan mag Liberia zien, waar het recht verkrijgt. [2])

Niettegenstaande dit alles tracht Engeland de zaak langs minnelijken weg te schikken. Omstreeks het midden van Juni kwam namelijk weder een Engelsch oorlogschip naar Liberia met gezanten, die over den afstand van grondgebied nog eenmaal zouden onderhandelen. Deze brachten den vroegeren eisch terug tot den afstand van het onderhavige grondgebied tot aan de Mannah River en verlangden, in geval van weigering, de onmiddelijke betaling der meer vermelde oorlogskosten. Zij schenen derhalve niet te willen wachten op de bijeenkomst der wetgevende vergadering in December. Eene in der haast bijeengeroepen vergadering van Notabelen in Monrovia verklaarde echter uitdrukkelijk, den eisch tot schadevergoeding niet te erkennen en evenmin toe te stemmen in een afstand van grondgebied.

Wel beschouwd, kan men deze Liberiaansche patriotten om hunne weigering niet hard vallen, want, wanneer de nog onbesliste vraag eens aan een onpartijdig oordeel werd onderworpen, dan kan ik nauwelijks gelooven, dat de Engelschen in het gelijk gesteld zouden worden.

De tegenwoordige stemming in Liberia, en vooral in Monrovia, dat toch in geval van weigering het meest onder den druk der Engelschen, zoo niet onder een bombardement, zou te lijden hebben, spreekt zich het duidelijkst uit in een artikel uit den meer vermelden „Observer", dat naar Liberiaanschen aard eenigzins hoogdravend is, en waarvan ik hier een gedeelte weêrgeef:

„— — — — De verstandige lezer weet, dat eene duur„zame beschaving alleen van bewoonde centra kan uitgaan, „en dat het stelsel, om de inlandsche bevolking handels„plaatsen op te dringen, slechts tot hun voortdurend nadeel

[1]) De boven beschreven gebeurtenissen vielen voor gedurende mijn verblijf in Monrovia, kort vóór ik naar Europa terugkeerde; de nu volgende berichten echter, voor zooverre zij de vraag der grensregeling betreffen, ontleen ik aan de sedert mijne terugkomst ontvangen nummers van den in Monrovia verschijnenden „Observer." Ik kan dus verder voor volkomene juistheid niet instaan, hoewel de berichten mij in het algemeen geloofwaardig toeschijnen.

[2]) Spreek uit: Dschaiah.

[1]) „Observer" 1882, No. 10.

[2]) Volgens nieuwere berichten heeft Engeland sedert van de kuststreek der Gallina's tot aan de Mannah River werkelijk bezit genomen.

„strekt, en eindelijk op hunne geheele vernietiging moet „uitloopen. Hoe zwak nu Liberia ook in de kolommen „van den „Reporter" [1]) wordt voorgesteld, toch heeft het „een veel grooter aandeel aan de beschaving dezer volkeren „dan de Britsche natie. Binnen den tijd van 60 jaar heeft „Liberia een deel van West-Afrika in bezit genomen en ten „deele geciviliseerd. Dit feit is een der bewon„derenswaardigste gebeurtenissen der 19e „eeuw. De Liberianen zijn trotsch op hun erfelijk grond„gebied en gevoelen zich zedelijk verplicht, deze roemrijke „erfenis onverdeeld aan hunne kleinkinderen en aan de milli„oenen Negers, die nog steeds in ballingschap leven, over „te geven. Zij kunnen niet toestaan, dat het oorspronke„lijke doel der stichting van Liberia ten gunste van de „handelsbelangen van Sierra Leone zoude worden „opgegeven. Engeland eischt te veel. De eischen van „den gouverneur Havelock na te komen, dit zoude een „nationale zelfmoord zijn.

„Ons volk gevoelt dit dan ook allerwegen en zoude liever „zien, dat Liberia door Engelsche wapenen verwoest werd, „dan in zoo iets toe te stemmen. De macht van Enge„land moge het recht van Liberia vertreden, de waarheid „laat zich niet vernietigen!

(Observer 1882, No. 7, 27 April 1882).

6. Machteloosheid der Liberiaansche Regeering.

Thans wil ik het bewijs leveren voor mijne bewering, dat bovengenoemd artikel wat hoogdravend gesteld is. Het was steeds de neiging van Liberia, om op zijne beschavende werkzaamheid onder de inboorlingen te pochen, en het is trotsch op het feit, „op eene kustlengte van 600 Eng. mijlen" den slavenhandel te hebben uitgeroeid. Hoe weinig het echter in werkelijkheid tot afschaffing van laatstgenoemde zaak heeft bijgedragen, zouden de officieren der vóór de kust kruisende Engelsche kanonneerbooten kunnen bewijzen.

Hoe kan men ook verlangen, dat een land, dat ter onderdrukking zelfs van den geringsten opstand der inboorlingen een Amerikaansch oorlogschip moet te hulp roepen, den uitvoer van slaven zou verhinderen in kuststreken, die uitsluitend door inboorlingen worden bewoond? Het is zelfs niet eens in staat, zelfstandig den strandroof op eigen gebied te onderdrukken.

In het jaar 1880 strandde de *Carlos*, een Duitsch stoomschip, aan de Kroo-kust tusschen Sinoe en kaap Palmas. De bemanning was zoo gelukkig, zich in de sloepen te redden, maar werd echter vóór zij de kust kon bereiken, door inboorlingen uit *Nanna Kroo* en eenige naburige dorpen aangevallen, naakt uitgekleed en van hare bezittingen beroofd. Half verhongerd en door de zon verbrand, kwamen de ongelukkigen langs het strand naar Sinoe, waar zij in de aldaar gevestigde Hollandsche en Duitsche factorijen vriendelijk opgenomen, gekleed en van het noodige voor de terugreis werden voorzien. Daar de Liberiaansche regeering niet in staat was, aan Duitschland de verlangde voldoening te verschaffen, d. w. z. de strandroovers naar behooren te straffen, verscheen kort daarop de Duitsche korvet *Victoria* aan de Liberiaansche kust, om de misdadigers voorbeeldig te straffen, schoot de nesten der strandroovers in brand, en bracht eenige raddraaiers gevankelijk naar Monrovia, waar zij hen aan de Liberiaansche regeering ter bestraffing uitleverde. [1]) De Liberianen, die de krachtige inmenging van Duitschland slechts ongaarne zagen, en in stilte verwenschten — het waren immers Blanken, die zich in hunne aangelegenheden mengden en daardoor hunne zelfstandigheid beleedigden — konden de hen opgelegde schadevergoeding van 4500 dollars niet betalen, maar beloofden dit na een halfjaarlijkschen termijn te doen. Toen na verloop van dien tijd aan de Liberiaansche regeering een eisch tot voldoening werd gericht, sloeg men hierop geen acht en liet de vraag eenvoudig onbeantwoord. In Monrovia bleef men zeer kalm, en troostte zich met het oude spreekwoord: „Waar niets is, heeft de keizer zijn recht verloren." De Duitschers echter dachten er anders over en zonden, na eene tweede vruchtelooze aanmaning, op nieuw een oorlogschip, om het geld in te vorderen of met het bombardement van Monrovia te dreigen.

Eerst beschouwde men in Monrovia de zaak als eene onbeduidende bedreiging, en niet dan ter elfder ure, toen de commandant der korvet ernst van de zaak scheen te maken, werd de som, die bij eenige kooplieden onder borgtocht van de regeering kon worden verkregen, uitbetaald.

7. Sociale toestanden.

Staat de politieke macht van Liberia over de

[1]) Eene in Freetown (Sierra Leone) verschijnende courant, het orgaan van den Engelschen gouverneur.

[1]) Deze gevangenen, waaronder twee vorsten van dien rooverstam, werden in Monrovia goed behandeld en, nadat men hen eenigen tijd gevangen had gehouden, weder vrijgelaten, daar men het aan den eenen kant spoedig moede was, hen langer te voeden en te bewaken, en aan den anderen kant vreesde, met de stammen zelf in conflict te geraken.

stammen der inboorlingen beneden nul, met den moreelen invloed is het niet veel beter gesteld. Hoe zoude ook de inboorling door zijn „Amerikaanschen" broeder, die hem bij elke gelegenheid afzet, beliegt en bedriegt, die zedelijk dikwijls ver beneden hem staat en hem dagelijks de ondeugd der dronkenschap door zijn voorbeeld toont, die, zelve nauwelijks aan de slavenketen ontkomen, zijn inlandschen broeder onderdrukt en in slavernij houdt — hoe zou hij door hem zedelijk verbeterd kunnen worden? Wel echter is het tegendeel waar; hij zinkt, daar het bij het zwarte ras aangeboren schijnt, om eerder de slechte dan de goede eigenschappen van anderen over te nemen, door zijn voorbeeld nog dieper dan hij reeds staat, — of hij haat en verafschuwt hem en trekt zich met verachting van hem terug.

Daaruit moet men nu echter niet opmaken, dat alle Americo-Liberianen op dezen lagen trap staan; want ik heb integendeel vele gunstige uitzonderingen leeren kennen. Deze élite is echter niet in staat, om de groote massa te doordringen en aan den schadelijken invloed hunner andersdenkende medeburgers een tegenwicht te bieden, evenmin als de onder de Liberianen bestaande vrijmetselaars-loges iets tot verhooging van het zedelijk standpunt des volks kunnen of willen bijdragen. Ook daarin treedt weder duidelijk de behaagzucht en ijdelheid van het zwarte ras aan het licht; toch moet men zich daarover niet verwonderen; veeleer moet het ons bevreemden, dat de vereeniging der *Odd Fellows* daar ook niet hare vertakkingen heeft. Niet beter is het gesteld met de Liberiaansche orde der *African Redemption* of de Afrikaansche Verlossingsorde, die van de regeering uitgaat. Zij schept er evenveel behagen in, deze orde te verleenen, als de gedecoreerden er eer in stellen haar te ontvangen. Kortom, overal, waar men het oog wendt, overdreven ijdelheid, behaagzucht, snoeverij en naäpen van de instellingen van groote, geciviliseerde Staten in consulaten, staatsleeningen, ridderorden, geheime genootschappen, en dit alles, als het ware, gebruikt als een vernis, om daaronder de innerlijke wanorde en ledigheid te verbergen.

Wanneer tegenwoordig iets gedaan wordt voor de zedelijke verbetering der inboorlingen, dan is dit voornamelijk te danken aan de Christelijke zending en aan den Islam.

Het ligt volstrekt niet in mijn plan, om tusschen deze twee monotheïstische godsdiensten eene vergelijking te maken, of te willen voorspellen aan welke van beiden onder deze zwarte Fetischdienaren de toekomst behoort. Wanneer men echter ziet, hoe snel de Islam zich in het binnenland uitbreidt, en daartegenover stelt de geringe gevolgen van de Christelijke zendingwerkzaamheid, dan zal een onbevooroordeeld opmerker spoedig het antwoord op deze vraag gevonden hebben. Zeker is het, dat ook de Mohammedaansche godsdienst een beschavenden invloed op den inboorling uitoefent, zeker is het ook, dat zij goed voor hem past, daar zij hem, bij hare groote eenvoudigheid, de polygamie veroorlooft en hem na den dood de bekende zinnelijke genietingen van het paradijs belooft. „Allah is God, en Mohammed zijn profeet". In deze grondstelling is duidelijkheid en eenvoudigheid, zoodat zelfs de traagdenkende Neger haar begrijpen kan.

Hoe moeielijk is het daarentegen, om den Neger het Christendom met zijne samengestelde, ingewikkelde dogmen te verklaren en verstaanbaar te maken! Hoe kan b.v. een inboorling met zijn naief, gezond Negerverstand begrijpen, dat de almachtige Vader zijn eenigen Zoon aan het kruis laat sterven en hem niet redt? Wij mogen ons niet te zeer verwonderen, wanneer de Neger tegenover het Christendom, voor zooverre hem dit geen stoffelijk voordeel aanbiedt, zich onverschillig toont, en zulks te meer, omdat deze godsdienst, door zijne strenge, ascetische levensbeschouwing, zijne monogamie en vele andere zaken, in het geheel niet in zijne kraam te pas komt.

Het hangt er overigens veel van af, hoe de Christelijke leer den Fetischdienaar wordt verklaard; maar het is hier de plaats niet, om daarover verder uit te wijden. In allen gevalle is het echter verkeerd, om met leêge dogmatiek bij den Neger aan te kloppen, en zijn heil te zoeken in het maken van proselieten en het winnen van zielen voor den hemel, zooals, helaas! nog zoo dikwijls geschiedt.

In dit opzicht moet men alle achting hebben voor de Amerikaansche zendelingen, die in talrijke vaste stations over de geheele Liberiaansche kust verspreid zijn. Het zijn bijna uitsluitend Blanken, en zij zijn mét blanke vrouwen gehuwd. Zij wijden zich doorgaans met hart en ziel aan hunne moeielijke en gewoonlijk ondankbare taak, die niet zoozeer daarin bestaat, dat zij volwassenen tot het Christendom bekeeren, als wel in de opvoeding der hen toevertrouwde of verweesde en verwaarloosde kinderen. Zij geven hen in hunne scholen vrij goed onderricht in de elementaire kundigheden, als lezen, schrijven, rekenen en zingen, en houden hen in den tusschentijd — en daarop moet vooral nadruk gelegd worden — nuttig bezig, voornamelijk in de plantages, die aan hunne inrichtingen verbonden zijn. Vermeldenswaard is ook het Amerikaansche gebruik, om ouderlooze Negerkinderen als kind aan te nemen. Er zijn namelijk in Amerika vele lieden van beiderlei kunne, die

zich tegenover eene zendingmaatschappij verplichten, om gedurende eene reeks van (gewoonlijk 10) jaren, jaarlijks eene zekere som — meestal 25 dollars — te betalen, waarvoor dan in het eene of andere Afrikaansche zendingstation een ouderloos of verlaten Negerkind opgenomen en opgevoed wordt. Het bedoelde kind krijgt dan bij den doop den naam van zijn ver verwijderden weldoener, die op deze wijze quasi de plaats van vader of moeder bij hem vervuld. Men vertelt, dat het niet zelden kinderen van voormalige slavenhouders zijn, die op deze wijze een zoenoffer voor de vroegere wreedheden hunner vaderen willen brengen.

Het is intusschen met recht te betreuren, dat het zaad, hetwelk deze wakkere zendelingen met zooveel ijver uitstrooien, niet meerdere vruchten draagt. De Neger toch, die als kind in zulk eene inrichting opgevoed, gekleed en onderwezen wordt, komt later zelden in de gelegenheid om voordeel van zijn aangeleerde kundigheden te trekken. Hij keert, na het verlaten der inrichting, weder naar zijn landslieden terug, draagt de medegebrachte kleederen af en bindt later, naar landsgebruik, weder een zakdoek om zijne lendenen.

Ik kan bij deze gelegenheid niet nalaten, deze zendelingen in liefde en dankbaarheid te gedenken. Zij zijn mij, voor zoover ik hen heb leeren kennen, dierbare vrienden geworden, wier gastvrij huis ten allen tijde voor ons openstond, die, wanneer wij vermoeid van de jacht of door ingespannen marschen, of van koortskoude rillend en door ontberingen uitgeput, bij hen aankwamen, ons steeds liefdevol opnamen, herbergden en verpleegden. Dikwijls zonden zij ons op groote afstanden brood en ververschingen, en gedurende mijne ziekte en bij den dood van mijn reisgenoot Sala stonden zij mij met raad en daad ter zijde en bezorgden laatstgenoemden eene plechtige en eervolle begrafenis op hun eigen kerkhof.

Over de kerkelijke en zedelijke toestanden onder de Liberianen valt niet veel bemoedigends te zeggen. Het zijn hier ook weer voor het grootste deel de zendelingen, die hunne krachten er aan wijden, om goed geordende kerkelijke toestanden te vestigen of in stand te houden. Met behulp van Amerikaansch kapitaal werden scholen en seminariën voor priesters gesticht, kerken gebouwd en geestelijken bezoldigd, en het was het streven van de zendelingen, om de kerkelijke toestanden te consolideeren, opdat later de verschillende congregatiën op eigen grondslag, zonder vreemde hulp zouden kunnen voortbestaan. Maar in dit opzicht heeft men vele onaangename ervaringen opgedaan. Sedert de ondersteuning van buiten heeft opgehouden en de kerkelijke genootschappen op zichzelve moeten staan, ligt alles in duigen, want de stichting van sekten versnippert de bovendien reeds geringe krachten, en de Neger is van nature niet zeer geneigd tot krachtige samenwerking en tot het brengen van geldelijke offers. De geestelijken worden slechts gebrekkig of in het geheel niet bezoldigd, zoodat men bij hen geene beschaving mag vooronderstellen, en er dus uit hunne voordrachten weinig te leeren valt. Iedereen, die zich daartoe geroepen voelt, treedt in de kerk als prediker op, en zoo ziet men dan des zondags en ook in de week des avonds eerzame smeden, schoenmakers en kleermakers, op echt Amerikaansche wijze snuivend en stampend, onder vreeselijke gesticulaties en een welsprekend gebarenspel voor de vuist eene preek van den kansel houden, die met zijne handtastelijke verklaringen en beelden onwillekeurig aan de bekende kapucijner-preek uit Schiller's Wallenstein herinnert. [1])

Het ergst gaat het echter toe tijdens de zoogenaamde *revivals* of godsdienstige opwekkingen, wanneer alles nog meer dan anders, zoowel bij dag als des avonds, naar de kerk stroomt. In de scherpste kleuren, met gloeiende phantasie wordt dan aan het zondige auditorium hemel en hel afgeschilderd en op de van nature zeer prikkelbare gemoederen der toehoorders, voornamelijk der vrouwen en meisjes, zoodanig gewerkt, dat deze, door den

---

[1]) Als eene stijlproeve van de drastische, zelfs ruwe wijze, waarop bij zulke gelegenheden op de licht op te wekken phantasie der toehoorders wordt gewerkt, moge het volgende fragment uit eene lijkrede dienen. Gedurende mijn verblijf in Robertsport (Grand Cape Mount) verdronk een soldaat van de burgerwacht aldaar, in de Cape Mount, River. Toevallig had deze jonge man des morgens te voren twist met zijne moeder gehad en was in onmin van haar gescheiden. Bij de begrafenis, waaraan ook de moeder en de zuster van den verdronkene deelnamen, liet zich de veldprediker Mc. Keever, nadat hij den twist van den verongelukte met zijne moeder in het scherpste licht had gesteld, en er op gewezen had, dat in dezen spoedigen dood duidelijk de straffende hand Gods te zien was, op de volgende wijze uit:

„En wat denkt gij nu, dat het lot van dezen man zal zijn? Het ant-„woord op deze vraag is niet moeielijk te geven. Hij zal verdoemd „worden ter helle! En wanneer hij dan komt aan de poort van de „plaats der eeuwige pijn, wanneer rook en vlammen hem tegenslaan „en hij het huilen en jammeren en steunen der ongelukkigen hoort, „die door spottende en lachende helpers van den vorst der helle steeds „weder in de op nieuw aangeblazen vlammen teruggedreven worden, „wat zal hij dan zeggen? — „Maakt plaats", zal hij zeggen, „maakt „ „plaats! Laat mij gaan op den bodem der hel, der eeuwig brandende, „ „vlammende hel, ja, op den diepsten, allerdiepsten bodem, ja op „ „den bodem der hel, der eeuwig, eeuwig, ja der eeuwig brandende „ „hel!" "

woordenvloed overstelpt, plotseling hare zelfbeheersching verliezen, met een schrillen kreet opspringen en door de kerk rennen, onder hysterische krampen op den grond neervallen, zich om en om wentelen, weder opspringen en den eersten den besten toehoorder in de armen vliegen, terwijl zij, met een door verbrijzeling des harten verwrongen gelaat, onophoudelijk uitroepen: „*O Lord, allmighty God, oh Christ, my Savior, oh help me, save my poor soul!*" Dan worden zij uit de kerk gebracht, of loopen ook wel zelve de straat op, tot zij, door heeschheid onbekwaam om eenig geluid te geven, ergens blijven liggen en naar hare woning gebracht worden. Na zulke teekenen van innerlijke verbrijzeling des harten en inkeer tot zichzelven, en nadat zij van huis tot huis hebben medegedeeld, dat de Heer hen in zijne genade tot de wedergeboorte heeft opgewekt, worden zij dan op den volgenden Zondag in de rivier in het openbaar gedoopt en in die gemeente opgenomen, waarbij zij zich wenschen aan te sluiten. Zulke aannemingen van nieuwe leden zijn natuurlijk zeer geschikt, om den predikanten nieuwe stof tot zalvende voordrachten te leveren. Hun mond vloeit dan over van de genade Gods, die weder een mensch uit de klauwen des doods en der hel gerukt heeft, tot opnieuw iemand uit het midden der toehoorders opspringt, en, met eene verheerlijkte uitdrukking op het gelaat, in verrukking uitroept: „*Glory, glory, Christ is coming, our Savior is nigh!*" en in onmacht valt. En *glory, glory*, klinkt het dan uit den mond der overspannen menigte. Handenwringende en zich voor de borst slaande, herhalen de aangegrepen toehoorders de meest indrukwekkende woorden der nadrukkelijke predikatie; luider weerklinkt des redenaars stem van den kansel, en de „heilige geest", die over de vergadering zweeft, grijpt nu dezen, dan genen aan, tot eindelijk de heesch geworden geestelijke, na een gebed vol hoogdravende phrasen, met een lach van innerlijke zelfvoldoening de „opgewekten" om zich verzamelt, en hen met zalvende woorden geluk wenscht met dit gelukkige keerpunt in hun leven en hen nieuwen moed inspreekt.

Doch het toppunt van al deze schandalen — want anders kan de eenigszins opmerkzame toeschouwer deze tooneelen nauwelijks noemen, wanneer hem toevallig een blik achter de schermen gegund is — bereikt het godsdienstige paroxisme in de zoogenaamde *Camp-meetings* of legerverzamelingen. Dit zijn feestelijke, godsdienstige samenkomsten in het open veld, of, waar dit mogelijk is, op eene opene plaats in het woud, waar enkele boomen, die men nog heeft laten staan, eene gewenschte schaduw geven. Even als alle andere reeds vermelde uitwassen van een dweepzieken sektencultus, zijn zij uit Amerika overgebracht en verkrijgen in Liberia, door de eenigszins veranderde toestanden, een ander koloriet. Alle congregatiën nemen aan deze feesten deel, waaronder de Methodisten en de Baptisten steeds de belangrijksten zijn. De *Camp-meetings*, die in Monrovia jaarlijks éénmaal (in Februari) worden gehouden en 8—14 dagen duren, vereenigen niet alleen de bewoners der residentie, maar ook alle naburen uit de omliggende volkplantingen. Op de verzamelplaats worden tenten en loofhutten opgeslagen, en eene bijzondere hut met een eenigszins verheven spreekgestoelte voor de redenaars gebouwd. Voor dezen zoogenaamden *stand* worden op eene opene plek alle zitbanken uit de gezamenlijke kerken, vereenigingslokalen enz. voor het gebruik der toehoorders geplaatst. De menschen trekken dan uit met bedden, tafels, stoelen, keukengereedschappen en levensmiddelen, in het algemeen voorzien van alles, wat voor eene *camping* van 8—14 dagen noodig schijnt, zoodat het kamp, vooral bij nacht, met al zijne verschillende hutten en de daarvoor verzamelde tierende en gestikuleerende menschengroepen, die door de rookende vuren en de aan de reusachtige boomstammen opgehangen en op palen geplaatste lantarens en palmolielichten phantastisch verlicht worden, een avontuurlijk aanzien verkrijgt en onwillekeurig aan een reusachtig zigeunerkamp doet denken. Het is buitengewoon interessant, om het leven in zulk een veldleger, dat in elk geval veel overeenkomst met een Joodsch loofhuttenfeest moet hebben, gade te slaan. Bij gansche scharen trekken de lieden op den eersten morgen, zijnde een Zondag, uit: — mannen met een ernstig en waardig uiterlijk, in het zwart gekleed en met een hoogen cilinderhoed op het hoofd; jonge dandies in hun beste gewaad; kreupelen en armen, deels half in lompen gehuld; oudere dames in hare donkere kleeding met een witten zakdoek en het *prayerbook* in de hand, in groepen of aan den arm harer echtgenooten, en daartusschen jonge ladies, zoo kostbaar mogelijk naar de Parijsche mode gekleed, met slanke, in nauwe corsetten geregen taille, in robes met lange sleep, die òf over het trottoir sleept, òf met de hand gedragen, òf wel door den zelden ontbrekenden sleepdrager vastgehouden wordt. De voeten, die op gewone dagen dikwijls elke bekleeding missen, steken bij deze gelegenheid in sierlijke, nauwe bottines; op het hoofd prijkt een fijne Parijzer-hoed, zoo mogelijk met een wapperende struisveder versierd, eene geruite shawl, met de levendigste kleuren bedrukt, is over den rechterschouder geworpen en de eene hand draagt de zijden *umbrella*, terwijl de andere op achtelooze wijze met den waaier speelt, zoodat men deze zwarte schoonen, van achteren ge-

zien, voor Europeesche dames met zwarte glacé handschoenen konde aanzien. Daarnaast hinkt een oud krom moedertje op hare kruk leunende, en eene schare van half naakte „*boys*" met potten, schotels, stoelen en anderen ballast op het hoofd, vormen de achterhoede van den belangwekkenden trein.

Doch laten wij onze geloovigen, die wij daar de revue passeeren lieten, verder volgen op hun weg naar den *camping-ground*. Reeds onderweg kan de opmerkzame toeschouwer de schare in verschillende categorieën indeelen. Dezen leest men op hun gelaat, dat het hen met den godsdienst heilige ernst is, zij gaan stil en aandachtig hun weg. Daar bespreken eenige mannen een koopcontract of eene andere zaak, en onder eene groep vrouwen doet het eene of andere pikante stadsnieuwtje of een familieschandaal de ronde, waarom men in Monrovia, zelfs in de hoogste kringen, nooit verlegen is — deze alle gaan er heen „*weils Mode just*." Met welk doel echter gindsche jonge dandies en fijne ladies zich hier bevinden, blijkt al zeer spoedig uit de wijze, waarop zij, en ook voornamelijk de laatsten, hare elegante kleeding door bevallige bewegingen en vlugge wendigen nog meer weten te doen uitkomen; want het is alom bekend, dat de zwarte, wat behaagzucht en ijdelheid betreft, niet bij zijn blanken broeder achterstaat. Of zouden de steelsgewijze, beteekenisvolle blikken uit de groote, schoone, levendige oogen van het zwakkere geslacht naar die van het sterke geworpen, nog eene andere beteekenis kunnen hebben? Bijna zoude men het gelooven, want het is zoo aangenaam des avonds arm in arm in het schemerdonker van het woud te wandelen, wanneer men zich des daags de keel heesch gezongen en gebeden en de knieën wond geknield heeft! De predikers echter in hunne zwartlakensche rokken en met onberispelijk witte dassen, van heinde en ver bijeengekomen, om hun licht te laten schijnen en hunne stem te laten hooren, mogen zich reeds bij voorbaat verheugen over de vruchten van hun redenaarstalent; want te vuur en te zwaard willen zij allen gedurende deze *meeting-days* op de zondige, ongeloovige menigte los gaan, in de gloeiendste kleuren de hel en hare kwalen voor hen afschilderen, om toch recht veel schaapjes op den weg des heils te brengen. De halfnaakte *boys* echter, meestal naar landsgebruik slechts met een *handkerchief* bedekt, verheugen zich even goed als hunne heeren in deze lang gewenschte feestdagen, wel is waar ook weder op hunne eigene wijze. Deze feesten zijn immers eene aangename afwisseling in hunne eentoonige, alledaagsche bezigheden, en de te verwachten tooneelen zijn voor hen zoo vermakelijk! Ledig kunnen zij bij deze groote geestelijke komedie toezien, want niemand noodigt hen — deze „smerige bushniggers" uit, om deel te nemen aan de godsdienstoefeningen.

Intusschen zijn wij op den *camping-ground* aangekomen. Reeds heeft een der aanwezige geestelijken voor de verzamelde menigte het doel en de beteekenis der *Camp-meetings* verklaard en deze ingeleid door een lang gebed, dat in den toon der grootste verslagenheid en wanhoop wordt uitgesproken, waarbij al de aanwezigen met den rug naar den geestelijke gekeerd, nederknielen en het aangezicht op den stoel nederbuigen. Na het zingen van een meerstemmig lied, welks melodie echter in de verste verte geen overeenkomst vertoont met een Europeesch koraalgezang, en dat wel een bewijs levert voor de kracht der Negerlongen, maar in het geheel niet voor de fraaiheid van hun stemgeluid pleit, wordt de godsdienstoefening aangevangen.

Hoe de optredende geestelijken kunnen razen en tieren, is reeds gezegd, en dit geldt voor de *Camp-meetings* in dubbele mate. Nauwelijks heeft een prediker den kansel verlaten, en heeft men aan de steeds hoogere stemming door een krijschend gezang lucht gegeven, of er wordt eene voordracht aangekondigd van broeder X uit Y. Met eene hoogst zalvende inleiding, voortbouwende op de reeds opgewekte stemming der toehoorders, zal het hem niet moeielijk vallen, om de gemoederen, die reeds zoozeer geprikkeld zijn, nog meer te schokken, en weldra heeft hij zijn doel bereikt. Een wilde kreet — de eerste vonk is ontbrand! Daarop schijnt de geestelijke te hebben gewacht. Steeds zalvender, steeds indrukwekkender wordt zijne rede, immer levendiger zijne gebaren en de uitdrukking van zijn gelaat. Met waarlijk demonischen lust schijnt hij in de harten zijner verslagen toehoorders te woelen — verpletteren, vermorselen is zijn hoofddoel! Met innerlijke bevrediging overziet hij de berouwhebbende kudde, reeds ontmoeten zijne zoekende blikken onheilspellend gloeiende, vonken schietende oogen. Steeds hooger klimt de vloed zijner rede, evenals de immer nader en nader komende donder klinkt het van het redenaarsgestoelte, en weldra ruischen en bruisen zijne gevleugelde woorden gelijk storm en onweder over de hoofden der toeschouwers heen; links en rechts vliegen zijne donderkeilen op de hoofden der verharde zondaren neder, die kermend, steunend en handenwringend, met de stomme wanhoop op het gelaat, den geestelijke schijnen te bezweren, voor hen, arme zondaars, om genade te bidden. Reeds zijn eenige toehoorders, voornamelijk van het zwakkere geslacht, in onmacht gevallen en buiten de vergadering gebracht; anderen springen als bezetenen op, loopen, onder het uiten van merg en been

doordringende kreten, rond, en werken door hunne handelwijze aanstekend op de overigen, die tot nog toe in staat waren zichzelven te beheerschen, totdat ten laatste alles in halve razernij ontaardt. De geestelijke echter heeft zijn doel bereikt en knielt neder, en zijne toehoorders met hem, om te bidden. In een roerend, innig smeekgebed verheft de prediker zijne stem, en vraagt voor de verlichten de hulp van God, terwijl hij voor diegenen, die nog in de duisternis, en op den weg des verderfs wandelen, spoedige redding afsmeekt. Elk krachtig woord wordt door de menigte luid herhaald of met een krachtig „Amen" bevestigd. „Glory", roept in de hoogste extase eene schrille meisjesstem, en „glory, glory", weerklinkt het uit honderden kelen, tot eindelijk de opgewondenheid in een inmiddels aangevangen lofgezang eindigt.

Nadat alles weder een weinig tot rust gekomen is, verzamelt zich de gemeente voor den „stand" om hare zielenherders, die reeds, elkander gelukwenschende met den goeden uitslag, in eene kleine groep bijeenstaan. Een woord van innigen dank, door eenige van de ouderlingen gebracht voor hunne heerlijke, wegsleepende voordracht, wordt meesmuilend aangehoord en met een krachtigen handdruk beantwoord; maar het is hun voornamelijk te doen om de schare der verlichten, die nu, de een na den ander komen aanwankelen, om hun hart in gebaren lucht te geven, daar zij gewoonlijk geen woorden kunnen vinden. Nog eenmaal worden zij door de zielenherders krachtig toegesproken, terwijl de gemeente voor hen bidt, waarop de vergadering voor een oogenblik uiteengaat en zich in de hutten terugtrekt.

Hier dampt de ketel reeds boven het geïmproviseerde haardvuur, en weldra wordt, nadat men den geheelen morgen voor de ziel heeft gezorgd, ook de jeukende maag bevredigd. De predikatiën duren echter, nu voor deze dan voor gene sekte, bijna den geheelen dag onafgebroken voort, soms tot laat in den nacht. Dan vereenigen zich diegenen, die om verschillende oorzaken liever huiswaarts keeren, dan den nacht in het kamp door te brengen, en trekken gezamenlijk, onder het zingen van godsdienstige liederen, stadwaarts, waar zij dikwijls nog, vóór zij uiteengaan, een optocht door de straten houden. De jonge lieden, die des morgens bij de heenreis reeds zulke verstaanbare blikken hebben gewisseld, hebben nu elkander meestal gevonden, de schare lost zich langzamerhand op, het rumoer verstomt, en de nacht dekt stad en kamp met haren beschermenden sluier.

Zoo gaat het gedurende de legerverzamelingen dag aan dag. Eenige bezoekers keeren eerst des morgens huiswaarts en ontmoeten op den weg nieuwe scharen, die zich naar het kamp begeven; weder anderen, door hun dagelijkschen arbeid verhinderd, gaan eerst tegen den avond er heen; de meesten echter blijven gedurende den geheelen tijd buiten in het kamp en komen eerst op den morgen van den laatsten dag in plechtigen optocht, met de geestelijken aan het hoofd, in de stad terug. In de nieuwe Methodistenkerk wordt dan ten slotte nog eene godsdienstoefening gehouden, waarna de *Camp-meetings* weder voor een jaar gesloten worden verklaard. Op een der eerstvolgende zondagen worden dan de wedergeborenen aan den oever van de Messurado River gedoopt en in de onderscheidene kerkelijke sekten opgenomen.

Wanneer men echter, afgaande op het groot aantal kerken, christelijke sekten en godsdienstige feesten, bij de Liberianen echt christelijke gezindheid zou meenen te vinden, zoude men zich zeer bedriegen. Zonder het bestaan van gunstige uitzonderingen te willen ontkennen, durf ik toch gerust beweren, dat de groote massa, die bij elke gelegenheid den naam van God op de lippen neemt, alleen aan de vormen hangt en volstrekt niet doordrongen is van den geest des Christendoms. Wel echter dient de godsdienst maar al te dikwijls als dekmantel, om daarachter zedeloosheid en gemeenheid te verbergen.

Hoe weinig ook op het gebied van het openbaar onderwijs moge worden tot stand gebracht, dit weinige verdient toch onze waardeering. Reeds in het begin van dit hoofdstuk werd vermeld, dat de Liberiaansche grondwet kosteloos onderwijs voor de jeugd voorschrijft. Dit onderwijs wordt, zij het ook op verre na niet voldoende, toch verstrekt, en ieder Liberiaansch huisvader, voor zooverre hij ten minste in de nabijheid van eene school woont, is in de gelegenheid gesteld, om zijne kinderen en pupillen wat lezen, schrijven en rekenen te laten leeren. Wel is waar wordt van deze gelegenheid lang niet zooveel gebruik gemaakt, als men zou wenschen, en de onverschilligheid der Liberiaansche staatsburgers verschuilt zich maar al te dikwijls achter de verklaring, dat de openbare volksschool toch niet kan voldoen aan de eischen, die haar gesteld worden. Dit is nu trouwens maar al te waar, ofschoon het de onverschilligheid der huisvaders geenszins verontschuldigt. Het ontbreekt bijna algemeen aan geschikte lokalen; van leermiddelen is zoo goed als niets voorhanden; de onderwijzers worden slecht bezoldigd en zijn ook zelden voor hunne taak berekend, daar ontwikkelde lieden zich, wegens de karige bezoldiging, niet aan het onderwijs willen wijden en er ook geen kweekschool voor onderwijzers bestaat.

Daardoor komt het dan, dat slechts gegoede lieden in staat zijn, om hunne kinderen het onderwijs te doen genieten aan privaatscholen, die gewoonlijk op een hoogeren trap staan. In de residentie is wel is waar voor deze zaak wat beter gezorgd, hoewel nog lang niet in voldoende mate. In vroegere tijden, vóór de vestiging der republiek en gedurende haren bloeitijd, moet het met het onderwijs der jeugd er beter hebben uitgezien dan tegenwoordig. Toen ondervond men op dit gebied, evenals in zoovele andere opzichten, den krachtigen invloed van Amerika, dat alle dergelijke ondernemingen met zijne rijke financieele hulpmiddelen steunde. Thans echter, nu Liberia, ten gevolge van zijne afscheiding van Amerika, meer op zichzelven moet staan, ligt alles in duigen, en wat men aan de vervallen gebouwen in Monrovia op elken muur, in elk venster lezen kan, dat spreekt zich ook duidelijk uit op het gebied van het onderwijs — n.l. dat Liberia zijn bloeitijd reeds lang achter zich heeft. Het met behulp van Amerikaansch kapitaal opgerichte seminarium voor zendelingen en geestelijken is reeds lang gesloten, en het kolossale gebouw, dat voor dit doel bestemd was, zal, daar het zoo goed als ongebruikt is, spoedig geheel vervallen zijn. De eenige uitzondering op dezen algemeenen regel schijnt tot nu toe het zoogenaamde *Liberia College* in Monrovia te maken, de eenige inrichting voor hooger onderwijs in Liberia, die, voor het grootste deel door giften uit Amerika gesteund, onder de leiding van eenige goede zwarte professoren, zooals Dr. Blyden en Dr. Johnson[1]), zich in een grooten bloei mag verheugen. Ter voortzetting hunner studiën gaan de zonen van goed gezeten burgers meestal naar Amerika, ook wel, ofschoon zeer zelden, naar Engeland.

In den omgang, zoowel met zijns gelijke als met den Blanke, is de Liberiaan aangenaam en vriendelijk, en er heerscht onder de zoogenaamde beschaafde standen een zekere goede toon, die in de hoofdstad des lands, Monrovia, niet zelden tot aristocratische deftigheid klimt. Men legt, naar Amerikaansch gebruik, in de koele avonduren bij elkander korte bezoeken (*calls*) af en daarom mag in geen enkel huis de zoogenaamde *parlor* ontbreken. Bij toevallige ontmoetingen eischt de goede toon, dat men blijft stilstaan, elkander onder een handdruk goeden morgen wenscht en naar elkanders welstand verneemt, wat vooral aan den nieuweling, door de omslachtige wijze waarop dit plaats heeft, zeer interessant en toch ook vreemd voorkomt. Nadat de informatiën naar den persoonlijken welstand voorbij zijn, vraagt men naar den welstand van elkanders familie. „*Is your family all well to day?*" „*All well, sir, thank you. And your lady, is she feeling a little better?*" — *Thank you for your information, she was very chilly and fevrish last night, but this morning, thank God, she's all right again!*" — En zoo gaat het voort, men vraagt naar oom en tante, spreekt over het weder, over de politiek en verlaat elkander dikwijls eerst na een lang gesprek, om bij de eerste ontmoeting met zijns gelijken opnieuw te beginnen. Op dezelfde wijze gaat de Liberiaan ook met den Blanke om, en, daar de eerste de vormen zeer goed kent en de beleefdheid in persoon is, zoo zoude men zich zeer aangenaam kunnen onderhouden, indien hij slechts wat beter van de ledige, onbeduidende phrasen tot een verstandig, degelijk gesprek konde overgaan. Men moet echter ingewijd zijn in de toestanden van dit land, om te weten, dat dikwijls al die vriendelijkheid slechts een masker is, waarachter de Liberiaan den ingewortelden haat verbergt, dien hij tegen alle Blanken voedt. De Liberiaan kan het nu eenmaal maar niet met goede oogen aanzien, dat een Blanke in zijn land fortuin maakt, terwijl hij het tot niets brengt, ja zelfs dieper en dieper zinkt en de schuldenaar van eerstgenoemden wordt. Hij wil en kan maar niet begrijpen, dat energie, volharding en een helder inzicht in de bestaande toestanden, de middelen zijn, die hem in staat stellen om vooruit te komen. Iedereen wil leven, zonder te arbeiden, en laat, als het eenigszins mogelijk is, zijn werk door slaven verrichten.

De slavernij is wel is waar bij de wet verboden, maar ook daar hebben de wetten hunne achterdeuren, waardoor men ze ontduiken kan. Daar men geen slaven mag houden, houdt men boys, d. i. oudere of jongere inlandsche Negers, die men, òf van de inlandsche vorsten direct koopt [1]), òf diep in de schuld heeft gebracht, en nu, zoolang zij tot eenigen arbeid bekwaam zijn, niet meer los laat. Met betrekking tot dit laatste punt zoude ik menig sprekend voorbeeld kunnen aanvoeren, doch het zij voldoende, hier het feit te constateeren. Het is eene moeielijke taak, om den Liberiaanschen farmer aan het verstand te brengen, dat de inboorlingen zijne natuurlijke broeders zijn, daar zij voor hem, die zich op zijn papieren Christendom, zijne „*civilisation*" en zijne vrijheid zoozeer verheft, slechts „vuile, stinkende bushniggers" zijn.

De arbeidende klasse en de landbouwdrijvende bevolking in Liberia verbergt haren geringen lust tot arbeid gaarne achter het voorwendsel, dat, waar het geld tot eene onderneming ontbreekt, alle inspanning niets kan baten, en

[1]) Op 1 Mei l.l. tot president der republiek gekozen.

[1]) De prijs voor een slaaf is 15—20 dollars.

hierin heeft zij in zeker opzicht gelijk. Maar het geld ontbreekt den eerlijken arbeider en planter niet in die mate, als men zoude gelooven. De factorijen schieten gaarne geld voor, om landbouw en handelsondernemingen te steunen, wanneer zij zien, dat de verstrekte voorschotten in voortbrengselen van den grond of in andere uitvoerartikelen terugbetaald worden. Doch hier schuilt juist het groote kwaad. Het stelsel van crediet (*trust*) te verleenen, is, in weerwil van zijn oorspronkelijk menschlievend doel, eene geheel verkeerde instelling gebleken te zijn, en waar het tegenwoordig nog bestaat, is dit alleen, omdat de factorijen, die op deze wijze groote sommen hebben uitgeleend, nu zoo in eens met dit stelsel niet kunnen breken, willen zij niet al het voorgeschoten geld reddeloos verloren zien; — of ook wel, omdat de Liberianen met de grootste welsprekendheid hunne omstandigheden weten af te schilderen en zich kunnen voordoen als de eerlijkste menschen der wereld. Met een *trust* kunnen zij, naar hun voorgeven, fortuin maken, en zij beloven alles tot den laatsten penning in producten terug te betalen.

Zoo krijgt b.v. de farmer een *trust* om eene koffiefarm te drijven, onder de belofte, dat hij het geheele bedrag van zijn oogst uitsluitend aan de factorij, die het voorschot geeft, zal verkoopen en den *trust* zal afbetalen.

Later echter komt de farmer weder en verzoekt een nieuw crediet, want de farm moet schoongehouden en bewerkt worden, en de arbeiders willen gevoed en betaald zijn. De handelsagent, die eenmaal A gezegd heeft, ziet zich, na een overstelpenden woordenvloed van den planter, verplicht, om ook B te zeggen, en een nieuw voorschot op den oogst te geven. Doet hij het niet, dan gaat de afgewezene naar eene andere factorij en beproeft daar een *trust* te krijgen. In den oogsttijd heeft de farmer weder eene menigte lieden noodig en het borgen begint op nieuw. Eindelijk is de oogst voorbij en de farmer wil zich wat te goed doen. Daar hij echter weet, dat hem daar, waar hij volgens contract het bedrag van zijn oogst moet afleveren, van de opbrengst eerst de voorschotten worden afgetrokken, koopt hij zijne benoodigdheden op eene andere plaats, en betaalt contant met producten, die hem van rechtswege niet eens meer toebehooren. Aan zijn schuldeischer brengt hij eene zekere hoeveelheid, om zijn goeden wil te toonen. Zoo gaat het het gansche jaar door. Nu en dan levert hij weder iets en betaalt een deel zijner schuld af, neemt weer een nieuwen *trust* op en verzekert daarbij aan de factoristen, bij al wat hem heilig is, dat hij elk korreltje van zijn oogst in hunne factorijen aflevert, en zoo doet hij ook bij de agenten der andere factorijen.

Geheel op dezelfde wijze gaat het ook met de tusschenhandelaren, die van de factorijen waren in voorschot krijgen om daarvoor in het binnenland, waar de Blanke zelf geen handel durft drijven, voortbrengselen des lands in te ruilen. In het begin gaat alles goed. De onderneming wordt spoedig op grootere schaal gedreven, en dienovereenkomstig groeit ook de *trust* aan. De factorist is verheugd, dat hij nu een ijverigen, soliden *trader* aan de hand heeft, en vertrouwt hem langzamerhand grootere voorschotten. Wanneer echter de *trader* eenmaal het vertrouwen van den factorist gewonnen heeft, begint gewoonlijk het bedrog. Naar het beweren van den handelaar treffen hem nu in korten tijd allerlei ongelukken: een groote kano vol palmpitten is bij den tocht over de rivier omgeslagen; inboorlingen, wien hij, naar hij verklaart, van zijn kant voorschotten gegeven heeft, hebben hem de beloofde palmolie niet geleverd, of een ongeluk in zijne familie heeft hem getroffen. Terwijl nu de factorist, uit medelijden met het ongeluk van den eerlijken man, hem opnieuw crediet geeft, brengt deze zijne producten, die volstrekt niet verloren geraakt zijn, naar eene andere factorij, waar hij ze contant betaalt krijgt.

Dit zijn nu slechts eenige trekken, waarmede ik het trust-systeem en zijne gevolgen wilde schetsen. Overigens zij het genoeg, te zeggen, dat onder de farmers en tusschenhandelaars in Liberia diegene voor den rijkste gehouden wordt, die bij de factorijen het hoogst in het krijt staat, of, zooals men daar zegt, het grootste crediet heeft. Een gewone farmer of tusschenhandelaar, die niet in meerdere of mindere mate bij de eene of andere factorij „crediet heeft", is er nauwelijks te vinden.

Hoewel er nergens in Liberia publieke herbergen zijn — niet eens een hôtel of een koffiehuis in de residentie — behoeft men om geestrijke dranken toch geenszins verlegen te zijn. Rum en *gin* (jenever) is er in de factorijen genoeg te koop, den gemeenen man is voor drank alles veil, en in particuliere woningen zijn er holen genoeg, waar men bij spel en drank den tijd doodt.

De Liberianen, „het schoone geslacht' niet uitgezonderd, zijn hartstochtelijke minnaars van tabakrooken en tabakpruimen, en van hen hebben het ook de inboorlingen geleerd. Dikwijls heb ik mij vermaakt, wanneer ik *Donna Isidora*, onze gele keukenprinses, met het korte aarden pijpje in den mond, en met de lange sleep van hare katoenen japon het stof van den grond vegend, blootsvoets zag rondloopen, maar dan weder ergerde ik mij, als zij, met opgezwollen wang bij den haard gezeten om het eten te koken, als een echte *Yankee* het speeksel tusschen de tanden uitspoot.

8. Het leven in Liberia.

De woonhuizen der Liberiaansche kolonisten zijn, op weinige uitzonderingen na, naar een en hetzelfde plan van hout gebouwd [1]) en met kalk gewit, waardoor zoowel het houtwerk tegen den invloed van het weder, als tegen de brandende zonnestralen beschut wordt. De eerste eigenaardigheid, die bij deze huizen in het oog valt, is, dat zij niet direct op den grond of op doorloopende fondamenten gebouwd zijn, maar op ongeveer 2—6 voet hooge palen, of, waar dit materiaal gemakkelijk te verkrijgen is, op steenen voetstukken rusten. Uit een sanitair oogpunt is deze practische maatregel niet gering te achten, want daar de wind nu gelegenheid heeft, om vrij onder de woningen door te strijken, wordt er veel van den invloed der schadelijke miasmen weggenomen. Intusschen is deze wijze van fondamenten aan te leggen ook noodig, om de huizen, gedurende den langen regentijd, van onderen droog te houden, en om ze beter te kunnen beschutten tegen de verwoestende aanvallen der termieten. Om dit laatste doel nog beter te bereiken, worden de palen, die als fondament moeten dienen, met teer gedrenkt. Bovendien — en dit is misschien wel de voornaamste reden, waarom men deze wijze van bouwen kiest — is zij veel eenvoudiger en goedkooper dan steenen fondamenten.

Op 8—12 zulke palen, resp. steenen pijlers, rust het geheele houten gebouw, welks parterre, gewoonlijk door een houten wand in een soort van woon- en receptiekamer, den zoogenaamden *parlor*, en eene eenigszins kleinere slaapkamer (*bed-room*) verdeeld wordt. Achter deze twee vertrekken, in de lengte van het gebouw, bevindt zich gelijkvloers onder eene verlenging van het dak, eene achterkamer (*backshade*), die eveneens door houten wanden is ingesloten, en als voorraadkamer en bergplaats gebruikt wordt voor al datgene, wat in de beide woonkamers en op den zolder, die tevens als slaapvertrek dient, niet goed geborgen kan worden.

Aan den voorkant in de lengte van het gebouw is, insgelijks onder een vooruitspringend dak, de ± 2 M. breede *piazza* gebouwd, waartoe van het voorplein of van de straat eene trap van hout of op elkander gelegde steenen, toegang geeft. Op deze beschaduwde *piazza*, de lievelingsplaats der huisgenooten, zoowel bij de brandende hitte van den dag als in de koele avonduren, staan een paar ruwe, uit stroo of biezen gevlochten zetels, en de in Liberia onontbeerlijke hangmat noodigt tot liggen uit. Uit eene achterdeur in de *backshade* leiden eenige trappen naar de keuken, die meestal op een kleinen afstand achter het huis staat. Deze is gewoonlijk niets meer als eene loods met wanden van palmbladribben en een dak van palmbladeren. De vuurhaard, die gelijkvloers staat, wordt gevormd door eenige steenen of houten blokken, die het vuur bijeenhouden en tevens als steun dienen voor den ijzeren pot, waarin men het eten kookt. Het geheele bij het huis behoorende plein, de zoogenaamde *yard*, is dikwijls door eene omheining (*fence*) omgeven.

De huizen hebben wanden van ruwe planken, die op het geraamte der balken worden vastgenageld en als schubben op elkander liggen; het dak bestaat uit houten dakspanen. In de dikwijls scheefstaande deur- en vensteropeningen hangen zware, ruw bewerkte deuren en vensterluiken. Van glasruiten is, enkele openbare en particuliere gebouwen in Monrovia uitgezonderd, geen spoor te vinden. Ook worden de woonvertrekken in eenvoudige *farms* van binnen zelden met planken beschoten, daar het gezonder en koeler is, wanneer de wind door de naden der buitenwanden strijken kan, en men bovendien minder van ratten en slangen te lijden heeft, die bij voorkeur nestelen in huizen met dubbele wanden.

De meubileering der huizen is, met geringe uitzonderingen, zeer eenvoudig. Eenige der reeds beschreven stoelen, een ruw getimmerde tafel, eenige kisten en koffers, eenige zeer breede bedsteden met harde bedden — zachte bedden zijn te warm — en als het eenigszins mogelijk is, een groote schommelstoel (*rocking-chair*) voor de vrouw des huizes, maken het geheele ameublement uit, wanneer men niet een kleinen, half doffen spiegel en eenige schilderijen à la Genoveva, met of zonder lijst, daaronder rekenen wil. Eene klok is in eene farmerswoning of in een eenvoudig burgerhuis zelden te vinden; want zij is een gemakkelijk te ontberen luxe-artikel in een land, waar het bekende „*time is money*" niet te huis is, en waar de zon bijna het geheele jaar door geregeld om 6 uur op- en ondergaat, en des middags loodrecht boven het hoofd staat. Men is daar zoo gewoon, den tijd naar den stand der zon te bepalen, dat men zich zelden ook maar een kwartier vergist. Vóór zonsopgang houdt men zich aan het kraaien van den haan (*first and second fowl-crow*), dat even goed als het geratel van een wekker tot opstaan dringt. Dat in Monrovia, waar vele welgestelde gezinnen

[1]) Alleen in de bevolkingscentra, voornamelijk in Monrovia, alsmede ook in eenige der vele bloeiende koffie- en suikerptantages aan den St. Paul, die als de voortreffelijksten van Liberia bekend zijn, vindt men steenen huizen, die met pannen, dikwijls ook met zink gedekt zijn, waaraan echter evenmin als aan de houten huizen der farmers de onvermijdelijke *piazza* ontbreekt.

zijn, veel meer weelde aangetroffen wordt, behoeft nauwelijks vermeld te worden.

Het voornaamste voedingsmiddel der Americo-Liberianen is ongetwijfeld rijst, die in groote hoeveelheden door de factorijen ingevoerd wordt, terwijl brood nauwelijks als een noodzakelijk deel hunner levensbehoeften kan worden beschouwd. De rijst wordt naar de methode der inboorlingen toebereid, d. i. gaargekookt, uitgedampt en dan met wat versche of gekookte palmolie overgoten.

Een gerecht, dat door Liberianen en inboorlingen beiden evenzeer gezocht is, en uit batatenbladeren en palmolie wordt gekookt (de zoogenaamde „palaver-sauce"), wordt dikwijls als toespijs boven op den rijstschotel gelegd en, zoo mogelijk, met visch doorspekt. Onder de landbouwende bevolking en de armere klasse wordt de rijst dikwijls vervangen door de meer goedkoope kassaven (maniok) en de bataten (*sweet potatoes*, een knolgewas, dat veel meel bevat), die zoowel door Liberianen als door inboorlingen zeer veel verbouwd worden.

Daar Liberia, wegens gebrek aan geschikt voedsel, geen r u n d v e e bezit — eenige koeien in Monrovia en andere grootere kustplaatsen uitgezonderd — en ook weinig schapen of geiten, zijn vleesch en melk op eene Liberiaansche tafel zeldzame gerechten. De z w ij n e n, die in tamelijk groote hoeveelheid in halfverwilderden toestand rondloopen, leveren een vleesch, dat in dit heete klimaat algemeen als te verhittend en voor de gezondheid nadeelig wordt gehouden. Veel meer dan het vleesch der genoemde dieren, wordt dat der antilopen en wilde zwijnen en van ander wild gebruikt, waarop de Liberiaan niet al te kieskeurig is, daar hij bij voorkomende gelegenheid zelfs een gebraden aap niet versmaadt. Hoenders en hoendereieren zijn niet zeldzaam, eveneens in bepaalde tijden van het jaar — van November tot Januari — de eieren der zeeschildpadden, die uit het zand der kust worden uitgegraven. Alle spijzen worden, evenals de inboorlingen zulks doen, met Spaansche peper sterk gekruid.

Als aangename verfrissching moeten verschillende b o o m v r u c h t e n vermeld worden, als: bananen, oranjeappels en citroenen, mangopruimen, de zoogenaamde *soursop* (*Anona muricata*), de guaven (*Psidium pyriferum*); terwijl de op augurken gelijkende vrucht van den meloenboom (*Carica papaya*), halfrijp gekookt, eene goede groente oplevert, die in een land als Liberia, dat zoo arm is aan groenten, niet hoog genoeg te waardeeren is [1]). Ook mag de heerlijke ananas, die op vele plaatsen in het wild groeit, niet vergeten worden.

De voornaamste drank, naast water, is k o f f i e, die bij gebrek aan melk meestal zwart, met of zonder suiker gedronken wordt, en daar nog onvervalscht, zonder surrogaten, zooals deze in Europa gebruikelijk zijn, op tafel komt. Andere dranken zijn: het uit gist en een aftreksel van gember bereide, aangenaam smakende g e m b e r b i e r (*ginger-beer*) en behalve de reeds vermelde spiritualiën (gin en rum) de p a l m w ij n, die meestal door inboorlingen geleverd wordt.

Alles te zamen genomen is de voeding van den Liberiaan, ten minste uit de middel- en armere klasse, zeer slecht, en, daar dikwijls slechts een enkel van de genoemde hoofdgerechten een geheelen maaltijd uitmaakt, kan er geen sprake zijn van de samenstelling van een Liberiaansch menu.

Even eenvoudig en armoedig als de woning en het voedsel der Liberianen, is ook hunne k l e e d i n g. De mannen op het land dragen gewoonlijk broek, vest en jas van blauw katoenen stof, nu en dan ook oude kleederen, die zij aan boord der Engelsche postbooten koopen, en die mettertijd eene rijke staalkaart vormen van aaneengezette lappen van alle denkbare kwaliteit en kleuren. Op het hoofd dragen zij een stroohoed of een zwarten, zachten vilten hoed en loopen, ten minste wanneer zij te huis of in de farm zijn, dikwijls blootsvoets. Niet beter dan de mannen zijn de vrouwen gekleed, zoodat zij op gewone dagen, over het geheel genomen, op den Europeaan een alles behalve gunstigen indruk maken. Zindelijkheid behoort niet altijd tot de hoofddeugden der Liberiaansche kolonisten en hunne familiën, men ziet dat aan hunne woningen, hunne maaltijden, hun lichaam en hunne kleeding, zoodat zij zich ook in dit opzicht dikwijls zeer ongunstig van de inboorlingen onderscheiden. Op zon- en feestdagen is dit gewoonlijk anders. De lieden, voornamelijk de vrouwen en meisjes, kleeden zich dan in hun beste gewaad, en hierin overtreffen zij niet slechts hunne inlandsche zusters, maar zelfs de vrouwen van den naburigen staat Sierra Leone.

D e l a n d b o u w in Liberia heeft in de eerste plaats ten doel het aankweeken van levensmiddelen; toch wordt hij op verre na niet in die mate beoefend, dat hij in de behoeften kan voorzien. Zooals reeds gezegd is, krijgt ieder staatsburger een groot stuk (*lot*) land, waarover hij vrij kan beschikken. Hier bouwt hij een huis of eene hut, en kweekt vooreerst de noodige levensmiddelen, voornamelijk bataten (*sweet potatoes*), zeldzamer maniok (cassaven), beiden op dezelfde wijze als de inboorlingen. Rijst, zijn voornaamste voedsel, die hij even goed als de inboorlingen

[1]) Kool en boonen zijn nagenoeg de eenige Europeesche groenten, en niettegenstaande zij in den regentijd goed gedijen, worden zij toch slechts zelden aangetroffen.

zelve zou kunnen verbouwen, krijgt hij, indien het mogelijk is, van deze laatsten of koopt, als dit niet gaat, geïmporteerde — meest Oost-Indische rijst — in de factorijen. Slechts zelden wordt in de nabijheid der woning wat kool geplant, en evenmin als een moestuin moet men vóór de huizen eenige bloemperken zoeken.

Het is jammer, dat Liberia, welks bodem de bevolking voldoende zoude kunnen voeden, zijne huishoudelijke belangen niet beter begrijpt en weet te behartigen.

Zooals nu de toestanden zijn, worden jaarlijks groote sommen uitgegeven voor rijst en tabak — om van andere dergelijke landbouw-produkten niet te spreken — die daar toch zoo voortreffelijk gedijen en gemakkelijk op zulk eene groote schaal zouden kunnen verbouwd worden, dat zij niet alleen in de eigene behoeften voorzien, maar zelfs eén uitvoer-artikel zouden kunnen vormen. Even gunstig als voor de rijstteelt is het land ook voor de cultuur van boomwol, want de boomwol, die door de inboorlingen geplant en verwerkt wordt, behoeft in geen geval, wat hare kwaliteit betreft, voor de Amerikaansche onder te doen.

Voor zoover de farmer zijnen grond niet voor het aankweeken van bataten noodig heeft, beplant hij hem met k o f f i e b o o m e n, of, hoewel zeldzamer, met s u i k e r r i e t. Het is den armen man — en farmers zijn niet rijk — zonder kapitaal niet mogelijk, zijne geheele farm te gelijk te beplanten, en dáar de koffieboomen eerst na vier jaren de eerste vruchten dragen, en niet vóór het zesde jaar den vollen oogst opleveren, is hij er in het begin erg genoeg aan toe. Vandaar dan ook de voorschotten, die den farmers door de Blanken verstrekt worden, en die zij dikwijls op de lichtvaardigste wijze misbruiken. Ook is het drijven van eene farm geene gemakkelijke zaak, maar integendeel een zeer moeielijk en tijdroovend werk, daar de natuurlijke rijkdom van den grond een buitengewoon weelderigen plantengroei ten gevolge heeft, die op zichzelve reeds een groote hinderpaal is voor den bloei der met groote moeite aangelegde plantages.

De tweede cultuurplant, die hier in het groot wordt aangekweekt, is het reeds vermelde s u i k e r r i e t, dat hier voortreffelijk gedijt en een goeden oogst oplevert. Daar echter zoowel de inrichtingen voor het winnen van suiker als voor de bereiding van rum in Liberia, tengevolge van de beperkte geldmiddelen, nog zeer primitief zijn [1]), levert deze tak van landbouw niet zooveel op, als wel zou mogelijk zijn, en daarom heeft de aanplanting van het suikerriet in den jongsten tijd meer en meer plaats moeten maken voor de koffie-cultuur, die veel voordeeliger is. De suiker wordt ongeraffineerd, als zoogenaamde bruine suiker, verkocht, en wel hoofdzakelijk in het land zelf, daar slechts zeer weinig naar Amerika uitgevoerd wordt. De in het land zelf geproduceerde suiker kan echter bij lange na niet in de behoeften voorzien. De bereiding van rum in de branderijen, die met deze suikerfabrieken in verbinding staan, is onbeduidend, zoodat deze kleine hoeveelheid geheel in het niet verzinkt bij de groote massa spiritualiën, die jaarlijks in Liberia ingevoerd worden.

De grootste en schoonste suikerplantages en daarmede verbondene kokerijen en rumstokerijen vindt men langs den oever van den St. Paul, ten westen van Monrovia, waar men ook de beste koffiefarms van het land aantreft. De eigenaars dezer plantages wonen grootendeels op de plantages zelve, echter ook wel in Monrovia. Zij bezoeken hunne farms gewoonlijk in den tijd der drukste werkzaamheden, voornamelijk in den oogsttijd, en wonen dan gedurende hun verblijf aldaar in het huisje, dat op iedere farm opzettelijk hiervoor ingericht is. In den overigen tijd wordt dit huisje zoowel als de farm en de leiding der werkzaamheden, overgelaten aan een vast aangestelden opzichter.

De hoedanigheid der Liberia-koffie wordt als zeer voortreffelijk geroemd, wat ook reeds blijkt uit den prijs, die er voor betaald wordt. Een Engelsch pond gezuiverde en gedroogde koffie wordt aan de planters in het laatste jaar met 20 dollarcents (50 centen) in ruilwaren, en met iets minder in baar geld betaald. Konden echter de Liberiaansche farmers over meer kapitaal beschikken, zoodat zij de koffie vóór het zuiveren minstens een jaar lang in haar eigen zaadhulsel (eene harde roode bes, ter grootte van eene kers) op horden in de schaduw konden laten liggen, in plaats van ze kunstmatig op de snelst mogelijke wijze te drogen, zoo zouden zij eene schoone toekomst te gemoet gaan.

Het is in elk geval jammer, dat er aan de winstgevende koffie-cultuur, waarvoor de bodem van Liberia zoo uitmuntend geschikt is, en die het land schatten zou kunnen aanbrengen, niet meer zorg besteed wordt. Dit ligt nu trouwens grootendeels aan het karakter der inwoners zelve. De Neger houdt niet van werken, en vindt dus in de vruchten van den arbeid geene rechte bevrediging, juist omdat hij ze d o o r zijne inspanning verkregen heeft. Dit feit is een noodlottig beletsel voor den vooruitgang van de cultuur in Liberia. De Neger mist geheel en al de energie

[1]) Er bestaan slechts weinig goed ingerichte, van stoomvermogen voorziene suiker-raffinaderijen en rumstokerijen, en deze voornamelijk aan den St. Pauls River.

en volharding van den blanken farmer in Amerika, hij bezit zelden moed en geduld, om vier jaren lang eene farm te bewerken, zonder directe voordeelen in te oogsten, en zoo laat hij gewoonlijk het schoonste deel van zijne bezitting onbebouwd. De farmer werkt gewoonlijk met de reeds vermelde *boys* en gehuurde inlandsche arbeiders, hier en daar ook met slaven van een inlandsch vorst, die hij met allerlei ruilwaren voor de geleverde arbeidskracht schadeloos stelt. Het arbeidsloon voor vrije arbeiders bedraagt in den regel, buiten den zeer eenvoudigen kost, een shilling per dag; het wordt echter zelden in „*cash*", maar bijna zonder uitzondering in handelswaren, hoofdzakelijk tabak en katoenen stoffen, uitbetaald, waarvan de farmer nog weder zijn voordeel trekt. Na al hetgeen gezegd is, behoeft niemand zich meer te verwonderen, dat het met den Liberiaanschen farmerstand niet recht vooruit, ja maar al te dikwijls op zeer bedenkelijke wijze achteruit gaat. In den regel arm uit Amerika hierheen overgekomen, bezit hij niets, om mede te beginnen, steekt zich, als hem dit mogelijk is, diep in schulden, en daar hem de noodige energie ontbreekt, kan hij zich hier niet weder uitwerken. Wel is waar gaat het niet allen zoo. Hoewel de zin voor spaarzaamheid evenmin aan het zwarte ras eigen schijnt te zijn, als het zien in de toekomst, zijn er toch altijd nog uitzonderingen, die zich met energie, door omzichtigheid en spaarzaamheid, uit de armoede weten omhoog te werken, tot zij het onbeperkte vertrouwen der blanke handelsagenten verworven hebben, en zich nu natuurlijk te meer verrijken, naarmate zij over meer hulpmiddelen kunnen beschikken.

Reeds lang hebben eenige omzichtige, met ondernemingsgeest bezielde Europeanen met de Liberiaansche regeering onderhandeld, om een groot stuk grond, voor de koffiecultuur in het groot, onder voldoende waarborgen voor eene reeks van jaren in huur te krijgen. Tot nog toe echter hebben alle dergelijke pogingen schipbreuk geleden op het wantrouwen van de regeering of op de onbeschaamd hoog berekende huurprijzen. Liberia vreest namelijk, dat, wanneer het eenmaal een vinger geeft, men spoedig de geheele hand zou nemen, en dan konde immers een Blanke in hun land rijk worden!

Dit wantrouwen der regeering is in het belang van het land zelve zeer te beklagen, daar dergelijke ondernemingen, die met toereikende geldmiddelen gesteund worden, zoowel voor den staat als voor particulieren, groot nut zouden afwerpen, en bovendien konde eene naar den eisch bestuurde model-plantage ook den naijver der Liberiaansche farmers opwekken en zoo op verschillende wijzen het land tot zegen te zijn!

Dat Liberia zoo goed als geen veestapel bezit, is reeds gezegd. Ofschoon achter de Mandingo-vlakte veel paarden voorkomen, ontbreken toch zoowel paarden als ezels in de kuststreken geheel en al, en de veestapel bepaalt zich tot eenige koeien, die men in onderscheidene grootere kustplaatsen aantreft. Deze armoede aan rundvee moet grootendeels toegeschreven worden aan het ontbreken van geschikt voeder. Door kunstmatige voeding zou wel is waar dit kwaad gemakkelijk te verhelpen zijn, maar daarmede laat zich niemand in, en het harde, droge gras der steppen is voor veevoeder ongeschikt. Het Liberiaansche rundvee behoort tot een zeer fraai ras. Het is niet bijzonder groot, zeer ineengedrongen gebouwd, heeft korte pooten, een kleinen kop en sierlijk gevormde horens; de kleur is grijsbruin met eenen lichteren streep over den rug en komt het meest overeen met die van het Schwyzer-vee in Zwitserland. Het vee der Mandingo-vlakte daarentegen, dat in vroegere betere jaren, met paarden en schapen, in grooten getale in Monrovia aan de markt gebracht werd, is veel grooter en sterker, het is doorgaans rood gekleurd en heeft lange horens, evenals het vee van Sierra Leone. Geiten komen veelvuldig voor. Ook deze hebben korte pooten, een ineengedrongen lichaamsbouw en geven gewoonlijk weinig melk. Schapen komen aan de kust zelden voor, en zijn hier, evenals in het binnenland, gladharig. Over de varkens, die tot een niet zeer groot, zwart ras behooren, dat waarschijnlijk uit Amerika is ingevoerd, is vroeger reeds het noodige gezegd.

Dit bijna volstrekte gemis van een veestapel is mede een der oorzaken, dat het leven in Liberia slecht en daarbij zeer duur is. Versch rundvleesch is slechts in hoogst zeldzame gevallen te bekomen, en men is derhalve genoodzaakt òf van het gebruik van vleeschspijzen af te zien, wat bij de geringe hoeveelheid plantenvoedsel niet wel mogelijk is, òf zich te voorzien van Amerikaansch ossenvleesch, Australisch schapenvleesch, in blikken bussen geconserveerd, of van ham en pekelvleesch, dat in de factorijen voor hooge prijzen verkocht wordt. Welk een onderscheid tusschen eene markt in Freetown (Sierra Leone) en in Monrovia!

In Freetown worden iederen morgen in de vroegte ossen, schapen en varkens geslacht, en reeds bij zonsopgang heeft iedereen zich voorzien van de noodige hoeveelheid vleesch, dat, in weerwil van zijne goede hoedanigheid, zeer goedkoop is. Eveneens is ook de vischmarkt elken morgen rijk voorzien, en men heeft daar ruime keuze, om het noo-

dige te kunnen inkoopen tot billijke prijzen. In de groote met steenen geplaveide hal, waar elken dag groente- en fruitmarkt gehouden wordt, wemelt het den geheelen dag van fruitvrouwen en kooplustigen. Ik was niet weinig verwonderd, toen ik bij mijn terugkeer uit Liberia, ten einde mij te onttrekken aan de gloeiende zonnehitte in de met rood stof bedekte straten, in de koele schaduw van dit reusachtig marktgebouw trad en op éénmaal een beeld voor oogen had, dat ik mij gedurende mijn $2^1/_2$ jarig verblijf in Liberia nooit had durven voorstellen. In lange rijen zaten of stonden de koopvrouwen, waaronder vele goedgevormde gestalten met regelmatige, aangename, dikwijls zelfs schoone trekken. Verreweg het grootste aantal van haar droeg de lange, van blauw katoen vervaardigde talaar, een kleedingstuk, waaraan men de vrouwen van Sierra Leone dadelijk herkent, en dat voor het tropenklimaat als geschapen schijnt; het reikt van den hals tot aan den naakten voet en wordt door eenen gordel van dezelfde stof om de lendenen vastgehouden. Om het hoofd wordt een lichtgekleurde doek gewonden. Iedere koopvrouw tracht de op lange tafels voor haar liggende groenten, vruchten, enz. op de beste wijze aan te prijzen, en de voorbijgaande bezoekers uit te noodigen tot het koopen harer waren, die over het algemeen niet duur zijn. Men vindt in het gebouw dan ook alles bijeen, wat men van den weelderigsten tropenplantengroei verwachten kan, en ik zag hier eenen rijkdom van producten der plantenwereld uit alle tropische landen (maar die hier gekweekt worden), welke ik ten deele nauwelijks bij naam kende, laat staan dat ik ze, in het zuidelijker gelegen Liberia, ooit zoude gezien hebben. In bonte, schilderachtige verwarring vindt men hier de schoone, geelroode oranjeappels, de zure limoenen (op oranjeappels gelijkende, maar kleiner), de groote langwerpige citroenen, de op kleine appels gelijkende guaven (*Psidium pyriferum*), vijgen, de op reusachtige perziken gelijkende, zoete, eenigszins naar terpentijn smakende mangopruimen, de vormlooze „soursops" (*Anona muricata*), ter grootte van een kinderhoofd en zeer sappig, de aangenaam smakende „alligator-pears" (*Persea gratissima*), de fraaie broodvrucht (*Artocarpus indica*), geheele stapels kokosnoten, met de verfrisschende, in eene harde kern beslotene kokosmelk, menieroode noten der oliepalmen (*Elaeis guineensis*), geheele trossen heerlijke pisangvruchten en bananen (*Musa paradisiaca* en *M. sapientium*), heerlijke watermeloenen, flesschenpompoenen, geheele korven vol oliehoudende aardnoten (*Arachis hypogaea*), koffie, in haar kersrood vruchthulsel en gezuiverd, de gele, op augurken gelijkende vruchten van den cacaoboom (*Theobroma cacao*), de eveneens op augurken gelijkende boommeloenen of papaw's (*Carica papaya*), bergen van uitlokkende ananassen van een aardbezieachtigen, geur, houten schotels vol kleine uien (*chalots*), andere schotels vol Spaansche peper in peulen en als korrels, kleine hoeveelheden kruidnagelen, fraaie roode tomaten en de witte vruchten der eierplanten (*garden eggs*, *Solanum melongena*), beiden bij de bereiding van sausen gebezigd; van korenvruchten vindt men rijst en maïs; verder groote massa's knolgewassen, zooals bataten (*sweet potatoes*, *Batatas edulis*) en kassaven of maniok (*Manihot utilissima*), eddoes (de knollen eener aroïdee, *Colocasia esculenta*), de knollen van het arrow-root (*Maranta arundinacea L.*), zoo lang en dik als een arm, de groote yamswortel (*Dioscorea*); dan nog versche kool, radijs, boonen, de verkoelende, koortswerende, aangenaam zure vruchten der tamarinden, verder gember, zelf gebrouwen gemberbier, siroop, palmwijn, palmolie, melasse, suikerriet. Denkt men zich nu bij deze groote verscheidenheid van producten, waaraan zich het bewonderend oog van den beschouwer verlustigt, nog de verschillende stamtypen en nuanceeringen in huidkleur, welke de uit tallooze volkstammen bestaande bevolking van Sierra Leone aanbiedt, en de Babylonische spraakverwarring, ontstaan door het groote aantal, dikwijls ten eenenmale verschillende tongvallen, die de onderscheidene koopvrouwen spreken, vermengd met het eigenaardig gekleurde Sierra Leone-Engelsch, dat hier de gewone omgangstaal is — dan krijgt men een flauw denkbeeld van de drukte en de rijke verscheidenheid op de groentemarkt te Freetown.

Hoe arm moest mij nu naderhand de markt in Monrovia, die overigens alleen des Zaterdags gehouden wordt, toeschijnen! Daar vindt men, aan den oever van de Mesurado-River verstrooid, aan de aanlegplaatsen der kano's, onder eenige groote wol- (Bombax) boomen en aan de muren van enkele huizen neergehurkt, de vuile Congovrouwen met korven vol bataten, kassaven, eenige bananen, dikwijls ook eenige oranjeappels, wat kool, hoogst zeldzaam een schotel met groene boonen, eenige flesschen gemberbier en eene korf met gemberbroodjes, een paar flesschen palmolie en menigmaal ook palmwijn, eenige maïskolven en een pot vol suikerstroop. Overal heerscht de grootste onreinheid, die in de kano's der visschers, welke hunne nachtelijke vangst te koop aanbieden, wel haar toppunt bereikt. Om het noodige in te koopen, bedient men zich in Liberia nog bijna algemeen van ruilwaren als betaalmiddel, waarbij

voornamelijk de tabak (één blad vertegenwoordigt de waarde van twee dollarcent) eene groote rol speelt. In Sierra Leone daarentegen wordt overal met baar geld betaald.

In het algemeen geeft eene vergelijking tusschen deze beide steden aanleiding tot eenige opmerkingen. Wel heeft Monrovia het voorrecht eener gezondere, koelere en schoonere ligging, wel wandelt men prettiger in hare breede, rechtlijnige straten, die met gras begroeid zijn en breede trottoirs bezitten, dan in de gloeiende met stof bedekte straten van Sierra Leone, en maakt over het algemeen de stad in hare lijst van eeuwig groen, met hare schaduwrijke mango-boomen, hare kokospalmen en hare met plantsoen begroeide pleinen, een meer weldadigen indruk dan het boom- en schaduwlooze Freetown, waarop, daar het aan de zuidelijke helling van eene bergketen gelegen is, de zon met moorddadigen gloed hare stralen schiet. Daarentegen heeft Freetown goede, berijdbare, zij het ook wat steile straten, eene waterleiding uit het gebergte, die het geheele jaar voortreffelijk, koud drinkwater oplevert, goed onderhouden, hoewel nu juist geen fraaie, openbare en particuliere gebouwen, luchtige schoolgebouwen en eene strenge, voortreffelijke politie. In Freetown vindt men, wat men in geheel Liberia te vergeefs zoekt, op de goed onderhouden straten paarden en wagens, ezels en trekossen, terwijl men zich in Liberia, ja zelfs in Monrovia, van de inlandsche Negers als lastdragers bedient.

Over het algemeen spelen de dragers in Liberia, even als bijna overal in West-Afrika, ten gevolge van de geringe bevaarheid der rivieren en het volstrekte gemis aan lastdieren, eene gewichtige rol. Van de moeielijkheden en dikwijls ten eenenmale onoverkomelijke bezwaren, die dit lastige goederenvervoer door de Negers met zich brengt, weten al de reizigers in Afrika zooveel te vertellen, dat ik mij van verdere mededeelingen kan onthouden. De rivieren, in haar meestal korten benedenloop, en de dezen onderling verbindende *creeks* worden met kano's, zeldzamer ook met booten bevaren [1]), en vormen nagenoeg de eenige bruikbare verkeerswegen. De middelloop der meeste rivieren is, ingevolge der vele stroomversnellingen, zelfs voor kano's niet bevaarbaar. Het geheele uitgestrekte binnenland is derhalve, op eenige weinige uitzonderingen na, voor handel en verkeer tot nu toe een „noli me tangere" gebleven.

[1]) Een kleine ijzeren stoomboot van geringen diepgang, die jaren achtereen als wrak op eene zandbank in de St. Paul lag, is onlangs door eene Liberiaansche firma gerestaureerd en doet nu geregeld dienst tusschen Monrovia en de plaatsen aan de St. Pauls River via Stockton Creek.

9. Handel.

Tot heden toe bestond de handel op de geheele Liberiaansche kust bijna zonder uitzondering in het ruilen van de voortbrengselen des lands tegen invoerartikelen, zoodat in dit land naar evenredigheid slechts weinig baar geld of papier in omloop kwam. Alleen in Monrovia, waar een groot aantal beambten wonen, circuleert tamelijk veel gemunt geld en geldswaardig papier, van welk laatste echter tegenwoordig in de factorijen telkens slechts zooveel aangenomen wordt, dat de in- en uitgaande rechten aan den staat uitbetaald kunnen worden, voor zooverre deze niet — volgens nieuwe verordeningen — in Engelsch of Amerikaansch gemunt geld moeten worden voldaan. De handel met Liberia is reeds sinds geruimen tijd bijna uitsluitend in handen van drie buitenlandsche handelsfirma's: eene Hollandsche (Hendrik Muller & Co. te Rotterdam,) eene Duitsche (E. Woermann te Hamburg) en eene Amerikaansche (Yates & Porterfield te New-York), die elk hare eigene stoom- en zeilschepen heeft. De twee eerstgenoemde firma's hebben aan alle vijf opene havenplaatsen van Liberia vaste factorijen, terwijl de New-Yorksche firma, die hare artikelen meestal tegen contant geld verkoopt, geene vaste factorijen heeft, maar hare kapiteins in elke havenplaats laat aanleggen en gedurende den tijd, dat de schepen voor anker liggen, hare zaken laat afdoen. De klanten dezer Amerikaansche firma zijn meerendeels Liberiaansche kleinhandelaars (*shop-keepers*) en meer gegoede particulieren, die zich bij zulke gelegenheden hoofdzakelijk van gezouten, gedroogde en geconserveerde levensmiddelen voorzien. Slechts eenige weinige Liberiaansche firma's werken met eigene middelen of ook met Engelsch geld, en verzenden hunne landsproducten met de Engelsche postbooten. Deze groote stoombooten, waarvan er elke week één aan de Liberiaansche kust aanlegt, behooren aan twee Engelsche maatschappijen: de *African Steam-ship Company* en de *West-African Steam Navigation Company*. Zij bezoeken op hunne vaart langs de westkust de havens van Monrovia, Grand Bassa, Sinoe en Cape Palmas en brengen tegelijk de postverbinding van Liberia, via Liverpool, met de buitenwereld tot stand. Daar echter deze stoombooten in de genoemde havens niet altijd vracht genoeg vinden, om haar een geregeld binnenloopen te beloonen, zoo werd in den laatsten tijd Monrovia, dat nooit veel vracht geleverd had, uit de lijst der aanlegplaatsen (time-table) der beide stoomvaartlijnen geschrapt, en de booten leggen tegenwoordig slechts dan aan, wanneer zij op de heenreis voldoende vracht te lossen hebben, en op de terugreis, wan-

neer zij kunnen verwachten, dat zij eene voldoende hoeveelheid landsproducten (boven de waarde van £ 20) zullen te laden hebben, daar anders het oponthoud, dat het binnenloopen veroorzaakt, niet vergoed wordt. Ook Sinoe wordt nu en dan, hoewel zeldzamer, voorbijgevaren, zeer zelden ook Cape Palmas; alleen in Grand Bassa, de handels-metropolis van Liberia, leggen alle stoombooten aan.

Voor het bezorgen van den postdienst genieten deze stoomvaartmaatschappijen van Liberia het voorrecht, dat zij geen ankergeld behoeven te betalen. Als de stoombooten eenige uren blijven liggen, ontwikkelt zich dadelijk tusschen deze (zij blijven minstens een zeemijl van het strand verwijderd) en de kust een levendig verkeer van kano's en zware roeibooten, welke laatsten de waren, die ingescheept moeten worden, aan boord brengen. Er heerscht dan aan boord van den zwarten kolossus eene buitengewone drukte. Zonder ophouden hoort men het ratelen der stoomkranen, die, door schreeuwende, bewegelijke Kroo-Negers bediend, de zakken met palmpitten en de vaten palmolie uit de langs het schip liggende booten op het dek hijschen, en weldra is dit zoozeer met voortbrengselen des lands en met heen en weer loopende menschen opgevuld, dat men dikwijls moeite heeft, om zich door dien chaos een weg te banen.

In het vóóronder echter, het logies der matrozen, gaat het niet minder levendig toe. Vele van de manschappen, voornamelijk de kwartiermeesters, houden er namelijk op eigen rekening kleine magazijnen op na, waar men (tegen betaling in geld) gemaakte kleedingstukken, linnengoed en toiletartikelen, en ook eene groote menigte galanteriën enz. kan koopen. Daar deze artikelen, omdat zij niet aan land gebracht zijn, aan geene inkomende rechten onderhevig zijn, en bovendien van hen ook geene transport- en geleigelden betaald worden, zijn zij hier aanmerkelijk lager in prijs dan in de factorijen. Ook allerlei levensmiddelen worden door de Liberianen aan boord der stoomschepen van den *Chief steward* gekocht, zooals: aardappelen (*Irish potatoes*), uien van Madera, gecondenseerde melk, versche boter in blikken bussen, hammen en geconserveerd vleesch, benevens vele andere zaken. Dit alles wordt door de koopers aan land gebracht, zonder dat zij door de tolbeambten lastig gevallen worden.

Behalve de reeds genoemde schepen zijn nog tal van kleinere kustvaartuigen in de weer, om het verkeer langs de kust tusschen de verschillende nederzettingen en handelsstations tot stand te brengen; maar niettegenstaande dat alles ziet het er in de Liberiaansche havenplaatsen gewoonlijk zeer eenzaam uit.

De voornaamste producten, die uit Liberia uitgevoerd worden, zijn palmolie en palmpitten, die beiden uit de vruchten van den oliepalm verkregen worden. Beiden worden uitsluitend door de inboorlingen in den handel gebracht, staan echter in hoedanigheid verre beneden die, welke van de meer zuidelijk gelegen kuststreken komen, zoodat de prijs doorgaans 20 pCt. lager is dan in de Calabar- en Cameroonstreken. In Grand Cape Mount komt de palmolie vloeibaar, in Grand Bassa echter in vasten vorm in den handel, en wordt, tot vaste klompen verdikt, in de zoogenaamde *kingjars* d. w. z. draagkorven, die van palmbladeren gevlochten en met bananenbladeren gevoerd zijn, naar de factorijen gebracht.

Een ander handelsproduct, dat eveneens door de inboorlingen uit planten bereid wordt, is de caoutchouc, het verdikte melksap van eenige Ficus-soorten en lianen (*Landolphia*), dat in den vorm van ballen, ter groote van een vuist, in den handel komt. Jammer maar, dat de winstgevende caoutchouc-bereiding niet beter en op uitgebreider schaal wordt gedreven, dan dit tot nog toe geschiedt. Materiaal is er in de oerwouden genoeg, want ik vond zoowel de caoutchouc bevattende Ficus als de Landolphia op mijne zwerftochten in groote menigte.

Als uitvoerartikel moet verder genoemd worden, hoewel het in geringe hoeveelheid voorkomt, het roodhout, Eng. *camwood*, dat van eene in het woud groeiende *Caesalpinia* (*Baphia haematoxylon*) af komstig is, en, van de ruwste bast ontdaan, door de inboorlingen bij het gewicht verkocht wordt. De vergiftige Calabar-boonen, die insgelijks door de inboorlingen verzameld en in den handel gebracht worden, zijn de vruchten van eene slingerplant (*Physostigma venenosum Balf.*), die tot de Papilionaceën behoort en in het woud groeit. Zij worden in het binnenland als vergif bij de Godsoordeelen gebruikt.

Dit zijn al de uitgevoerde producten der plantenwereld, die niet langs den weg der cultuur verkregen worden. Het uit meer zuidwaarts gelegen kuststreken uitgevoerde ebbenhout schijnt in Liberia niet voor te komen.

Hieraan sluiten zich de uitvoerartikelen, die door cultuur verkregen worden, en die uitsluitend door Liberiaansche farmers worden gekweekt. Onder dezen speelt tegenwoordig de koffie eene gewichtige rol, dan volgt de ruwe suiker (*brown sugar*), die echter, zooals reeds vroeger gezegd is, als uitvoerartikel eene ondergeschikte plaats inneemt, en de gember (*ginger*), waarvan echter slechts zulke kleine hoeveelheden worden uitgevoerd, dat het bijna niet noemenswaardig is. Dit is ook het geval met den uitvoer van aardamandelen (*ground-nuts*),

waarvan in Sierra Leone echter groote hoeveelneden in den handel worden gebracht.

Het dierenrijk levert slechts kleine hoeveelheden ivoor, daar de olifanten uit de kuststreken tot ver in het binnenland zijn teruggedrongen. De prijs der olifantstanden, die bij het gewicht verkocht worden, is verschillend naar de grootte, daar groote exemplaren per pond meer opbrengen dan kleinere.

Dierenhuiden worden uit Liberia niet uitgevoerd, evenmin als levende dieren, die verder zuidwaarts aan de kust zulk een gezocht handelsartikel vormen. Ook was wordt niet uitgevoerd, hoewel de oerwouden van het binnenland rijk zijn aan wilde bijenzwermen.

Veel grooter dan het aantal producten, dat uitgevoerd wordt, is het getal der invoer-artikelen, zoodat men, bij het betreden van een winkel in de factorijen, zich in eene rijke bazaar verplaatst ziet, waar alle mogelijke Europeesche handelsartikelen, die men voor het grootste gedeelte hier niet zoude verwachten, in schilderachtige verwarring dooreenliggend, de begeerige blikken der Negers tot zich trekken, en eene keus in vele gevallen zeer moeielijk maken.

Onder de groep der ingevoerde levensmiddelen neemt de rijst eene eerste plaats in. Hierop volgen: meel in vaten, gedroogde erwten en bruine boonen, gezouten vleesch in vaten, gerookte hammen, allerlei geconserveerde levensmiddelen in dichtgesoldeerde blikken bussen, voornamelijk schapen- en ossenvleesch, sardijnen, groenten, Chamer-melk en versche boter, die echter bij het openen der bussen onder den invloed der warmte gewoonlijk smelt, ook dierlijk vet ter bereiding der spijzen.

Eene bijzonder groote rol spelen de geestrijke dranken, als: rum, gin (jenever) en andere spiritualiën. Minder aftrek vinden bier (op flesschen) en wijnen, voornamelijk Bordeaux, portwijn, sherry (Xeres) en Champagne. Tabak (in bladeren) is zoowel bij de Liberianen als bij de inboorlingen een buitengewoon gezocht artikel, en neemt onder de ingevoerde waren eene der eerste plaatsen in. Men importeert ze in reusachtige vaten, zoogenaamde *hogs-heads*. Elke 6—12 bladeren zijn aan de basis bijeengebonden en vormen een *head*; 6 *heads* noemt men een *bar*. De *head* zoowel als de *bar*, zijn overal onder de Negers bekende collectieve eenheden en vervangen de plaats van kleingeld. Een enkel blad vertegenwoordigt twee dollar-cent, een *head* gewoonlijk 10 cent. Om bij de betaling in *heads* niet te kort te komen, maken handelaars en farmers hen kleiner, d. i. zij brengen ze op 5 bladeren. Tabak en ook eenige flesschen rum zijn steeds welkome geschenken van den Blanke aan een Negervorst.

Een buitengewoon grooten, rijken *stock* vormen de ellewaren, en andere artikelen voor kleeding, die in alle mogelijke verscheidenheden voorhanden zijn. Onder de eersten zijn er vele, die uitsluitend voor den handel op de Afrikaansche kust vervaardigd worden; bij deze stoffen, die van eene slechte kwaliteit zijn, is gewoonlijk de appretuur de hoofdzaak. Onder de ellewaren zijn de voornaamste: blauw en wit katoen en de *handkerchiefs* (zakdoeken), die bij de inboorlingen in alle kleuren en patronen gevonden worden. Zij worden door hen echter niet gebruikt voor het doel, waarvoor zij bestemd zijn, maar gewoonlijk als eenigst kleedingstuk om de heupen gedragen. Op de keus van goede, duurzame, en daarom ook dure stoffen let de Neger in den regel weinig. De stoffen moeten bij hem bepaalde, vaste prijzen hebben, anders gelooft hij, dat de factorist hem bedriegen wil. Zoo betaalt hij voor een yard katoen of voor een zakdoek een shilling, onverschillig of de waar goed of slecht is, daar hij zich van de betere kwaliteit eener duurdere soort, hoezeer de factorist hem dit ook aan het verstand tracht te brengen, moeielijk overtuigen kan. Het is derhalve zeer natuurlijk, dat de koopman zijne zwarte klanten de goedkoopst mogelijke waren aanbiedt, want hoe goedkooper hij inkoopt, des te grooter is zijne winst. Wollen stoffen, hoewel zij voorhanden zijn, worden minder gezocht, zooveel te meer echter, door de Liberianen, gemaakte heeren- en dameskleederen en linnengoed, hoeden en schoenen, van de grofste Amerikaansche arbeidersschoenen tot de fijnste dameslaarsjes. Verder vindt men kant, stoffen voor gordijnen, zeildoek en wollen dekens, foulards, shawls, handschoenen, regenschermen, voornamelijk de daar zoozeer gezochte, lichtgekleurde *en-tout-cas*, katoen, wol en zijde en wandelstokken.

Zeer talrijk zijn ook de galanteriewaren vertegenwoordigd. Men moet echter volstrekt niet denken, dat de Liberia-Neger van den tegenwoordigen tijd zich laat afschepen met de vroeger zoo gezochte gewone glaspaarlen, spiegeltjes en andere beuzelarijen, die reizigers dikwijls in groote massa's meedragen. Integendeel vindt men in den regel bij hen op dit punt eene goede dosis gezond verstand, practischen zin en voorliefde voor datgene wat duurzaam is, en werkelijk waarde heeft. Zoo zijn dan in de plaats van de glaspaarlen, die tegenwoordig nog slechts zelden verlangd worden, de dure 2—3 cM. lange agaat-koralen (*tenda-beads*) gekomen, waarvoor de Negers gewoonlijk een shilling per stuk betalen, en die in het binnenland overal tot dezen prijs in plaats van geld worden aangenomen.

Aan dezen chaos van galanteriewaren en toiletartikelen sluit zich eene groote verscheidenheid van papeterieën,

waaronder zelfs lithographieën en oleographieën, in breede vergulde lijsten, groote en kleine spiegels, toiletspiegels, hand- en reiskoffers.

Verder kan men hier allerlei h u i s r a a d, alle mogelijke soorten van pottenbakkerswaren en fijne tafelgereedschappen koopen, ook keukengereedschappen, waaronder gegoten ijzeren potten, koperen ketels (*brass kettles*) en zeer groote, ondiepe pannen (*neptunes*) van dezelfde stof vervaardigd, die bij de zoutbereiding (afkoken van het zeewater) door de inboorlingen gebruikt worden, allerlei ijzeren gereedschappen voor het veld en de werkplaats, zooveel men maar wenschen kan, staal, smeed- en bandijzer, koper- en ijzerdraad, lampen, petroleum, aarden tabakspijpen, die bij de inboorlingen zeer gezocht zijn, verschillende soorten van zeep, koloniale- en verfwaren enz. enz.

Eveneens zijn zeer gewild de v u u r p a n g e w e r e n, die in Deensche, Belgische en Engelsche fabrieken van oude, afgedankte percussie-geweren gemaakt worden, vuursteenen, en het Duitsche, Hollandsche en Engelsche b u s k r u i t. Dit buskruit is grof van korrel, wordt opzettelijk voor den handel op de kust vervaardigd en kan het best worden vergeleken bij het gewone mijnkruit. Ook sabels — oude Europeesche cavalerie-sabels met stalen schede — kap- of boschmessen (*cutlasses*), dolken, oude hartsvangers en zakmessen, naai- en andere machines, bijlen en zagen zijn hier te koop, zoodat men in zulk een *store* bijna alles vereenigd vindt, wat men in Europa over de meest verschillende magazijnen en winkels verdeeld, aantreft.

De r u i l h a n d e l — alleen in de residentie en in eenige grootere handelsplaatsen wordt tot op zekere hoogte met baar geld betaald — biedt bij verschillende ongeriefelijkheden dit voordeel aan, dat de koopman zoowel op de invoer- als op de uitvoerartikelen winnen kan. Het komt echter wel eens voor, dat hij landsproducten als betaalmiddel tegen een hoogeren prijs berekent, dan hij er in Europa voor terug krijgen kan, en dan moet natuurlijk dit verlies door de winst op de ingevoerde artikelen gedekt worden. Het is daarom licht te begrijpen, dat het boekhouden in deze, voornamelijk op ruiling berustende zaken, zeer ingewikkeld, ja, dikwijls zeer moeielijk is, en dat het opmaken van een inventaris der voorhanden waren met groote bezwaren gepaard gaat. Zooals reeds vroeger gezegd is, werden de in- en uitgaande rechten en de handelspatenten oorspronkelijk in Liberiaansch papiergeld betaald. Vóór eenige jaren namen de Kamers eene wet aan, krachtens welke 10 pCt. der tollen in metaal moet uitbetaald worden, en in den laatsten tijd moeten de verschillende handelsfirma's alle inkomende rechten op spiritualiën, tabak en sigaren, koperen ketels en buskruit in Engelsch goud betalen.

10. Postverbinding en politieke betrekkingen met de buitenwereld.

Liberia is op den 1sten April 1879 toegetreden tot het i n t e r n a t i o n a l e p o s t v e r b o n d, en daarmede eene schrede nader gekomen tot de beschaafde staten der overige wereld. De postverbinding, die door de beide reeds genoemde stoomvaartmaatschappijen wordt tot stand gebracht, is naar evenredigheid snel, regelmatig en veilig, zoodat b.v. gedurende mijn verblijf aldaar in mijne correspondentie met Europa geen enkele brief is verloren geraakt. Alleen komt het zeer dikwijls voor, dat in Monrovia meerdere stoombooten na elkander niet aanleggen, om de mail af te leveren en de nieuwe brieven mede te nemen, daar zij hiertoe volstrekt geene verplichtingen hebben aangegaan. Zoo komt het dan, dat er in de verzending en de ontvangst der brieven dikwijls eene vertraging van eenige weken ontstaat. Niets is derhalve begrijpelijker dan de blijdschap, waarmede men de lang verwachte *mailsteamers* tegemoet ziet, en de teleurstelling, die men ondervindt, als de vurig verlangde boot voorbijstoomt, zonder aan te leggen. Is echter eenmaal het schot gevallen, dat het ankeren van de boot aankondigt, al is het ook midden in den nacht (wat trouwens dikwijls plaats heeft), dan ijlt ieder, die nog brieven te bezorgen heeft, naar de *postoffice*, om ze af te geven. Inmiddels is ook de *mail-officer* in zijne lichte boot van boord van het stoomschip aangekomen, geeft de mail over en neemt het ondertusschen gereedgemaakte brievenpakket in ontvangst.

Ieder echter, die brieven verwacht, blijft in het ruime voorportaal van het postgebouw staan, tot de brievenzak geopend is en de adressen op de aangekomen brieven zijn afgelezen, om toch zoo spoedig mogelijk in het bezit der lang gewenschte tijdingen te geraken. Deze handelwijze is ook daarom noodzakelijk, omdat men hier geene postboden heeft en in de meeste gevallen de niet gereclameerde brieven enz. blijven liggen. De verbinding van de postbureaux aan de havenplaatsen met plaatsen, waar geene stoomschepen aanleggen, is zeer onzeker, en heeft in den regel plaats met booten, die toevallig naar zulke plaatsen varen en uit beleefdheid de brieven medenemen. Het briefport van en naar Liberia bedraagt voor een gewonen brief van 15 G. 8 cents (25 centen Holl).

De p o l i t i e k e b e t r e k k i n g e n van Liberia met de buitenwereld zijn wel is waar niet zeer ingewikkeld, maar toch vermeldenswaardig. Ofschoon Liberia door zijne onaf-

hankelijkheidsverklaring zich tot zijne eigene schade onttrokken heeft aan het oppertoezicht van het moederland, heeft het toch, de eerste jaren van zijn zelfstandig bestaan uitgezonderd, steeds vriendschappelijke betrekkingen met dit land onderhouden, en ook nog tegenwoordig heeft Liberia aan Amerika oneindig veel te danken. Deze laatste staat laat zich dan ook, uit achting voor deze intieme betrekking, in Liberia door een gezant vertegenwoordigen, die den hoogen titel van *Minister Resident and Consul General of the U. S. A.* draagt, en evenals de vertegenwoordigers van de verschillende Europeesche mogendheden, in Monrovia zijne woonplaats heeft. Bij zijne afwezigheid fungeert een *Vice-Consul General.* Van de Europeesche staten zijn in Liberia vertegenwoordigd: Nederland door den hoofdagent der firma H. Muller & Co. te Rotterdam, Duitschland door dien der firma Woermann te Hamburg, Denemarken en België door Liberianen. De vlaggen van al deze natiën, in vereeniging met de Liberiaansche vlag, die van de woning van den president der republiek wappert, geven aan de schilderachtige plaats Monrovia eene nog grootere bekoorlijkheid.

Zooveel over den tegenwoordigen toestand der Liberiaansche republiek.

11. Terugblik.

Ik heb zonder partijdigheid vóór of tegen Liberia de toestanden van dezen staat afgeschilderd, zooals zij zich aan mij voordeden. Bij een terugblik op mijne beschouwingen, schijnt het mij echter toe, dat ik ze bijna al te donker heb geschilderd. Hoe dikwijls moet niet de geschiedenis, die rechter der menschheid, in onze hoogst beschaafde Europeesche staten, op eene verkeerde administratie wijzen? Waar komen heden ten dage geen omkoopingen en verduisteringen voor? En is het onderwijs der jeugd overal reeds, wat het behoorde te wezen?

Bovendien hebben wij het recht niet, de Liberiaansche toestanden naar denzelfden maatstaf te beoordeelen als de onze, omdat daar geheel andere factoren moeten in aanmerking genomen worden. Wij mogen niet vergeten, dat de Liberiaansche republiek door gewezen Negerslaven is opgericht en nog tegenwoordig voor een deel uit dergelijke menschen bestaat. Kunnen wij het dien lieden, die gewoon zijn, om de Blanken als tirannen te beschouwen, zoo erg kwalijk nemen, dat zij den rassenhaat, die zoo lang voedsel heeft ontvangen, ook overbrengen op onschuldigen, en dat zij de inmenging der Blanken in hunne aangelegenheden met argwaan aanzien en zoo lang mogelijk trachten te weren?

Ook is het een onbillijke eisch, wanneer men van gewezen slaven en andere verwaarloosde Negers verwacht, dat zij op eens zichzelve zullen kunnen regeeren, en dan nog wel met een regeeringsvorm, waarmede volken, die op een hoogeren trap van ontwikkeling staan dan de Liberianen, van oudsher veel moeite gehad hebben.

De Liberianen hebben zich ontegenzeggelijk te vroeg geëmancipeerd, ofschoon het niet te ontkennen is, dat de toenmalige omstandigheden, die hier niet vermeld kunnen worden, hun eenigszins tot dezen stap hebben genoodzaakt. Uitstekende, omzichtige mannen, zooals de eerste presidenten Roberts en Benson — en bij uitzondering treft men tegenwoordig ook nog dergelijke mannen aan — zouden wel in staat zijn den staatkundigen toestand te verbeteren. Hoezeer zij ook voor het oogenblik toegejuicht worden, zoo maken hunne woorden echter geen blijvenden indruk, want de groote massa is blind voor de vragen der toekomst, die maar al te gemakkelijk in eene vraag over het al of niet voortbestaan der republiek veranderen, en leeft zorgeloos van den eenen dag in den anderen. De geestdrift, die de republiek in de eerste jaren van haar bestaan vervulde, heeft plaats gemaakt voor eene bedenkelijke lethargie, en wanneer tegenwoordig op den 26sten Juli, den feestelijk gevierden gedenkdag der onafhankelijkheidsverklaring, nog somtijds het Liberiaansche volkslied gezongen wordt, dan weerklinken hierin, als eene echo uit hoopvolle, lang vervlogen dagen, de woorden van den Liberiaanschen dichter *Teage*:

„All hail! Liberia, hail!
Arise and now prevail
O'er all thy foes;
In truth and righteousness,
In all the arts of peace,
Advance and still increase,
Tho' hosts oppose!"

B. DE INBOORLINGEN.

1. Lichaamsbouw en gestel der inboorlingen.

Zooals reeds vroeger is vermeld, zijn de oorspronkelijke bewoners van dit land van de Liberianen in elk opzicht onderscheiden, en wij hebben hier, voornamelijk bij de stammen in het binnenland, die nog weinig of geen „Amerikaansch bloed" in zich opgenomen hebben, met een oorspronkelijk Negerras te doen. Evenwel zijn, ten gevolge van de veelvuldige vermenging der verschillende stammen onderling, en voornamelijk door de opname van talrijke krijgsgevangenen van andere stammen, de kenmerken der enkele stammen niet scherp meer te onderscheiden. Over het algemeen vormen zij een gezond, krachtig slag van menschen, zijn groot van gestalte, en, waar ten minste aanhoudende oorlogen de voorwaarden voor hun bestaan niet al te zeer beperkten, doorgaans goed gevoed, en meestal zeer gezet. Ofschoon hierop verscheidene uitzonderingen voorkomen, voornamelijk onder de Mandingo's, vond ik hen eer kort en ineengedrongen, dan slank gebouwd. Allen echter, de Liberiaansche Mulatten zelfs niet uitgezonderd, hebben magere handen en vingers, die er uitzien alsof zij ineengekrompen waren. Het is overigens zeer moeielijk, een algemeen geldig oordeel uit te spreken, zoowel met betrekking tot lichaamsbouw, als tot huidkleur, gelaatsvorm, karakter, levenswijze en zeden.

Wat schedel- en gelaatsvorm van den inboorling betreft, hierover laat zich slechts met moeite iets bepaalds vaststellen, omdat men alle mogelijke vormen kan aantreffen. Alleen zooveel is zeker, dat de inboorling niet tot den algemeen aangenomen, hoewel meestal overdreven Negertypus gebracht kan worden, maar in ieder geval ver daarboven staat. De uitdrukking van het gelaat wijst op groote individueele verschillen, naar hunnen aard niet veel minder dan bij de Europeanen, en alleen de ongeoefendheid is schuld, dat wij de Negers aanvankelijk zoo moeielijk van elkander onderscheiden kunnen. Later, nadat het oog zich aan de nieuwe vormen gewend heeft, vindt men zeer gemakkelijk het onderscheid van de verschillende individu's. Allen hebben eenen tamelijk sterk dolichocephalen schedel, echter komt het prognatisme veel minder uit, dan men naar de gewone beschrijvingen verwachten zoude. Evenmin zijn de wangbeenderen sterk vooruitspringend, wel echter wordt de schedel naar boven belangrijk smaller, en is het voorhoofd smal en vooruitstekend. De neus is wel wat breed aangelegd, de neusvleugels staan wijd uit en de geheele neus is over het algemeen onaesthetisch, echter op verre na niet in die mate als ik het bij voorbeeld aan de Congo-Negers gezien heb. Over het algemeen is de punt van de neus slechts zelden naar boven gericht, maar integendeel zeer dikwijls naar beneden, wat eerder aan eenen haviksneus doet denken, wanneer men ten minste deze uitdrukking op den neus van eenen Neger mag toepassen. De lippen zijn niet zoo dik en omgekruld als men gewoonlijk aanneemt, bij eenige individuen kan men ze zelfs dun noemen. Het gelaat wordt bij het lachen slechts zelden tot eenen grijns verwrongen en heeft den vorm van een tamelijk vol ovaal met de grootste breedte tusschen de wangbeenderen, terwijl het naar boven en naar onderen langzamerhand smaller wordt. Een der hoofdsieraden van den Liberia-Neger vormen zijn blinkend witte, gezonde tanden, die hij door ijverig spoelen van den mond rein houdt, en in zijne ledige uren met een uit zacht hout vervaardigd staafje dikwijls polijst. De slechte gewoonte van het spits vijlen en uittrekken der middelste snijtanden is hier zoo goed als onbekend.

Hunne groote, zwartbruine oogen treden vol tropischen gloed van onder de lange wimpers te voorschijn. Om van schoone Negers te kunnen spreken, moet men wel is waar niet de bij ons als aesthetisch erkende vormen als maatstaf aannemen, maar moet hen reeds dadelijk als andere wezens, als Negers beschouwen, en wanneer ons oog, na een langer verblijf onder deze zwarten, zich gewend heeft aan de vormen, die misschien eerst leelijk schenen, dan zal men weldra, onder vele werkelijk leelijke gestalten, menige schoone weten te ontdekken en te waardeeren.

De kleur der huid is doorgaans een lichter of donkerder brons. Geheel donkerbruine menschen vindt men onder de inboorlingen zelden; eene zuiver zwarte huidskleur heb ik er nooit opgemerkt. Ook hierop moet vooral de nieuweling zeer opmerkzaam zijn, opdat hij niet de Liberianen met de inboorlingen verwisselle. Bij de eersten, die uit alle streken van Afrika bijeengegaard zijn, en zich ook onderling sterk vermengd hebben, vindt men dan ook alle mogelijke nuanceeringen, tot zelfs het zwart van het ebbenhout. Evenals bij alle Negers de binnenvlakte der hand en de voetzolen blank zijn, zoo hebben dikwijls ook verscheidene andere plekken der huid eene lichtere kleur, die langzamerhand in de meer donkere kleur van het overige ge-

deelte der huid overgaat. Alle gewrichten, zooals ellebogen, knokkels aan de handen, de kniegewrichten, enz. zijn in het oog vallend donkerder gekleurd dan de overige lichaamsdeelen.

De Negerkinderen zijn bij hunne geboorte blank, of beter gezegd, roodachtig wit, worden echter reeds na eenige dagen donkerder en hebben binnen enkele weken hunne natuurlijke donkere kleur gekregen. Nu en dan vindt men een geval van meer of minder volkomen albinisme, voornamelijk onder de kinderen in de zendingstations, daar de zendelingen het er op aan schijnen te leggen, om alle dergelijke kinderen, zoogenaamde *moonlight-children*, die onder hun bereik komen, als curiositeiten in hunne inrichtingen op te nemen. Zulke menschen hebben eene huid, die niet bepaald wit is, maar geelachtig of roodachtig wit; hun haar is evenzoo gekleurd, groeit niet zoo dicht als en is ook zachter dan het dichte, ruwe haar hunner meer donkere broeders. De iris van het oog is roodachtig, de pupil donkerrood gekleurd. Zij schenen mij zwak en teer gebouwd te zijn. Zeer opmerkelijk kwam het mij voor, dat ik nooit een volwassen Albino aantrof. Of nu deze menschen nooit oud worden, dan of het toeval alleen hier de schuld draagt, kan ik niet zeggen. Slechts zooveel weet ik, dat in de scholen der zendelingen Albino's door hunne medescholieren volstrekt niet veracht of met den nek aangezien worden. Eigenaardig is het, dat onder de Negers aldaar zeer veel gevallen voorkomen van gedeeltelijk albinisme. Dit vertoont zich het meest als witte vlekken op handen en voeten of nog meer aan de handgewrichten en de voetwortels, den voorarm en de scheenbeenderen, vooral op het voorhoofd, ook op het aangezicht en aan den hals; het wordt dan door de Liberianen *dish clout* genoemd.

De huid van den Neger is gewoonlijk koud en vochtig, daarbij echter zeer zacht, bijna fluweelachtig op het gevoel, otschoon zij, bij nauwkeuriger beschouwing het voorkomen heeft van vol kleine barsten te zijn. Zij is ook veel dikker en sponsachtiger dan die van den Blanke, in het algemeen als voor de tropen geschapen, evenals de bladeren der planten aldaar, en scheidt een naar sterke boter riekend vetzuur af, dat de bekende onaangename negerlucht verspreidt.

Eene enkele maal heb ik een interessant geval van elephantiasis waargenomen in Fali, eene stad, die tamelijk ver in het binnenland ligt. De Neger, bij wien ik deze huidziekte opmerkte, een nog jong en krachtig man, zag er juist uit, alsof hij een vest zonder mouwen of beter gezegd een pikzwart borstpantser droeg, dat een goeden vinger dik was en veel op boomschors gelijkend, de borstkas geheel omsloot. Van onderen scheen het als afgesneden en van boven kwamen armen en hals vrij te voorschijn. Met uitzondering van eene verdikking op den bovenarm ter grootte eener boon, vertoonde zich op het geheele lichaam verder geen spoor van elephantiasis, en het scheen mij, die tegen betaling van een blad tabak dit eigenaardig verschijnsel nauwkeurig mocht bezichtigen, niet toe, dat het zich nog verder zou uitbreiden.

De Negers zijn zeer gevoelig voor koude, en slapen daarom des nachts in hunne hutten altijd bij een goed onderhouden vuur. Ook loopen zij niet gaarne in dauw of regen, maar wanneer zij eenmaal nat geworden zijn, geven zij er niets meer om. Voor het overige gaan zij gaarne in het water en baden en wasschen zich, zoo dikwijls de gelegenheid zich daartoe aanbiedt.

Even groot als hun afkeer is van koude, en om dezelfde reden ook van dauw en regen, even weinig bekommeren zij zich om hitte. De van nature trage Neger schijnt eerst goed warm te moeten worden, voordat de lust tot arbeid bij hem ontwaakt. Een Neger met een droge huid is eigenlijk maar een half mensch. Hij weet niet of hij aanpakken zal of niet. Wanneer hem echter eenmaal het zweet uit alle poriën dringt en in stroomen langs zijn naakt lichaam afloopt, dan schijnt opeens een geheel andere geest in hem gevaren te zijn. Onder luid tieren, schreeuwen en zingen verdubbelt hij zijne schreden; alsof het maar spel was, draagt hij nu den zwaren last, waaronder hij zooeven nog beweerde te zullen bezwijken, of is hij op de rivier, dan slaat hij zijne bladvormige roeispaan tweemaal zoo diep in het water, en doet de kano met de snelheid van den wind over de stille watervlakte voortglijden. Hoe feller de zon op zijn kroesharigen schedel en van het zweet parelende en glimmende huid brandt, des te meer schijnt hij zich in zijn element te gevoelen, des te aangenamer voelt hij zich gestemd en des te gewilliger laat hij zich zelfs voor het zwaarste werk gebruiken.

Het is waarlijk bewonderenswaardig, wat een Neger, die van nature zoo traag is en allen arbeid schuwt, verrichten kan, als hij eens uit zijne traagheid wakker geschud is. Zijn geheele organisme is ten eenenmale verschillend van het onze. Wanneer ons de kracht schijnt te zullen ontzinken, dan begint hij de zijne eerst te gebruiken, en toont, eenmaal aan den gang, in al zijn werk eene bewonderenswaardige taaiheid en volharding. Hij draagt dan zware lasten met het grootste gemak, en daarbij onder voortdurend gezang en gejuich uren ver, zonder stil te staan, berg op en berg af, beken doorwadend, over boom-

stammen klimmend en door moerassen wadend met eene snelheid, waarbij de nevens hem gaande Blanke den adem schijnt te zullen verliezen.

Even sterk als de longen der Negers, schijnt ook hun maag, die men het best met de maag van een struisvogel of haai zou kunnen vergelijken. Als echte kinderen der tropen leven zij, zoo lang het kan, van den eenen dag in den anderen, eten zich, als zij genoegzamen voorraad hebben, den buik onmatig vol, maar weten zich in geval van nood ook zeer goed te behelpen, ja zelfs honger te lijden. Men zegt van de bewoners van Zuid-Europa, dat zij matig zijn en licht verzadigd, en dit wordt gewoonlijk aan het warme klimaat toegeschreven, waarbij het lichaam niet zooveel eigene warmte behoeft te ontwikkelen als in koudere klimaten. Des te meer moet men zich verwonderen, wanneer men onder de keerkringen, waar dit in nog hoogere mate kon verwacht worden, juist het tegenovergestelde vindt, niet alleen wat de hoeveelheid betreft, maar ook vooral wat het vermogen van eene Negermaag aangaat, om warmte ontwikkelende voedingsstoffen, zooals vetten en spiritualiën, te verteren. In dit opzicht zijn de Negers ware Eskimo's. De palmolie drinken zij, als zij ze krijgen kunnen, versch in groote hoeveelheid, en in het verslinden van gezouten spek behoeven zij voor de bovengenoemde bewoners van het Noorden niet onder te doen. Bijzondere voorliefde echter toont de Neger voor geestrijke dranken. Palmwijn, een drank, die, wanneer zij versch is, een zoeten smaak heeft, maar in gegisten toestand de zinnen benevelt, wordt in groote hoeveelheid gedronken. Doch veel hooger dan palmwijn staat bij hen *gin* (jenever) en rum. Ik heb zwarten gezien, die een halve flesch rum in ééne teug uitdronken, zonder dronken te worden. Deze eigenaardigheid moet voornamelijk verklaard worden uit de omstandigheid, dat de zoo goed als naakte Negers zeker evenveel eigen warmte afgeven als de in pelzen gekleede Eskimo's in de poolstreken, en dit warmteverlies moeten zij noodzakelijk op de eene of andere wijze weer herstellen.

Hoe weinig hij het ook moge krijgen, schijnt toch vleesch voor den Neger eene algemeene behoefte te zijn. Hij eet daarom ook met groote gulzigheid alles, wat slechts eenigermate onder deze rubriek kan gebracht worden. Apen, buffels, antilopen, rivierpaarden, alle mogelijke roofdieren, muizen, ratten, krokodillen, slangen, hagedissen, kikvorschen, padden, schildpadden, al zijn zij nog zoo tranig, mosselen, slakken, krabben, larven van insecten, sprinkhanen, alles biedt dezen omnivoren een welkom voedsel aan. Visschen, die in deze streek zeer talrijk voorkomen, vormen algemeen eene zeer geschikte toespijs bij de rijst, en eene met palmolie bereide vischsoep, zeer sterk met Spaansche peper gekruid, is een nationaal gerecht, waar zelfs de Blanke smaak in vinden kan. Hetzelfde is het geval met de zoogenaamde *palaver-sauce*, een op onze spinazie gelijkend gerecht, dat uit bataten- en maniokbladeren, palmolie en Spaansche peper wordt bereid, zoo mogelijk met visch of vleesch wordt doorspekt en waarmede dan de in water gekookte en daarna sterk uitgedampte rijst bedekt wordt. Behalve rijst zijn de voornaamste voedingsmiddelen kassaven (maniok) en bataten, die overal, zoowel in het binnenland als aan de kust, tegenwoordig algemeen gekweekt worden.

2. Tatoueeren en beschilderen der huid. Haartooi.

Evenals alle natuurvolkeren, houden ook de Negers er zeer veel van, om hun lichaam op verschillende wijzen door kunst te versieren. Vrij algemeen verbreid is de gewoonte, om den rug te tatoueeren, hetwelk meestal plaats heeft bij gelegenheid van de feesten, die bij het eindigen van den kinderlijken leeftijd worden gevierd. De teekeningen zijn zuiver symmetrisch en bestaan uit kleine huidverdikkingen of knobbeltjes in den vorm van paarlen, die in dubbele rij de wervelkolom ter lengte van de vijf onderste rugwervels volgen, en van daar aan beide zijden langs de vijf buikribben naar de zijden van het lichaam loopen. Deze op een parelsnoer gelijkende teekeningen ontstaan ten gevolge van steken met eene naald, die uit de vrije hand worden aangebracht, en die men dan, door ze met eene bijtende vloeistof in te wrijven, doet opzwellen. Valt de teekening na de eerste operatie weinig in het oog, zoo wordt deze laatste nog eens herhaald, door de oude wonden op nieuw open te steken en in te wrijven. Hier en daar wordt de teekening door inwrijven met indigo en kool blauw of zwart gemaakt, welke laatste kleur bij de bruine huid altijd nog duidelijk genoeg afsteekt. Eene andere wijze van tatoueeren bestaat daarin, dat men de kenteekenen der stammen op het gelaat, somtijds wel ook op de armen afteekent, waarover later het noodige gezegd zal worden. Zeer interessant, hoewel in geen geval schoon te noemen, is het beschilderen van het lichaam, voornamelijk van het gelaat, met witte of gele klei. Dit heeft in zooverre zijne practische zijde, als de klei, die over het geheele lichaam wordt gesmeerd, de kwalijk riekende vetafscheiding der huid absorbeert, en ik geloof ook, dat het dikwijls alleen met dit doel geschiedt. Een op deze wijze van boven tot onder wit ge-

verfde Zwarte maakt echter op den Blanke een hoogst onaangenamen, afstootenden indruk, die nog verhoogd wordt, als eerstgenoemde zich slechts gedeeltelijk beschildert en b. v., door zijne armen en beenen met witte ringen te versieren, geheel het voorkomen van een zebra krijgt. Nu en dan vindt men ook mannen, die hun geheele skelet op het lichaam schilderen, door met groote zorgvuldigheid in hunne teekening alle beenderen te volgen. Ook vindt men hier en daar menschen, die beenen en armen, alsook de ooren wit verven en een witten ring om elk oog aanbrengen, wat hun in de hoogste mate ontsiert. Veel kieskeuriger en zorgvuldiger zijn in dit opzicht de vrouwen en meisjes, die voor het beschilderen meestal roode klei, gele oker of eene blaauwe verfstof (indigo) gebruiken. Hunne teekeningen bestaan gewoonlijk in aesthetisch gebogene lijnen, die zij meestal op het voorhoofd, aan de slapen of ook wel in het aangezicht aanbrengen. Zeer dikwijls wordt, zoowel door mannen als vrouwen, de huid met eene uit palmolie en welriekende vochten bereide pommade ingewreven, om haar daardoor zacht en lenig te doen blijven

Even belangwekkend als het beschilderen der huid is de wijze, waarop zij zich het haar vlechten, zoowel bij mannen als bij vrouwen. Bekend is het, dat het haar der Negers van nature ruw en hard op het gevoel, en niet in lokken, maar meer in den vorm van kurkentrekkers gewonden is, waardoor het een wollig aanzien verkrijgt. Ook is het niet gelijkmatig over het hoofd verdeeld, maar in kleine, dichte lokken vereenigd, die op geringen afstand van elkander staan, en wordt ook niet zeer lang. In hoogen ouderdom gaat de pikzwarte kleur der hoofd- en der weinige baardharen van grijs tot wit over en geeft den Neger een eerbiedwaardig voorkomen.

In den regel wordt het haar bij mannen en vrouwen kort gedragen zonder eenige frisuur. Zeer dikwijls echter wordt het met veel zorg in sierlijke vlechten gewonden, die in dichte rijen naast elkander aan het voorhoofd beginnen, om, in fraaie bochten over den schedel gelegd, in den nek te eindigen. Nu en dan worden groote haarbundels te zamen tot vlechten gewonden, welke dan in groote wanorde aan alle zijden van het hoofd afstaan en veel op horens gelijken.

De mannen scheren zich, voornamelijk bij de Golahs, dikwijls het hoofd òf geheel kaal, òf zij laten de wonderlijkste figuren in den vorm van bundels, schijven, ringen, driehoeken, strepen en halve manen staan, en wel gewoonlijk zoo, dat dit hun een allerzotst voorkomen geeft.

De vrouwen dragen echter de meeste zorg voor haar haartooi. Zij leggen de reeds vermelde rijen van vlechten aan beide zijden van den schedel, terwijl zij op dezen laatsten een zeer kunstig, fraai vlechtwerk van valsch haar tot eene groote hoogte aanbrengen, dit met hun eigen haar tot een geheel ineenvlechten en alles met den eenen of anderen talisman of met een zilveren gesp kronen. Omdat nu deze haartooi, die buitengewoon veel werk kost, niet iederen dag op nieuw gemaakt kan worden, ontwikkelt zich in de van olie en vet doortrokken vlechten een heir van ongedierte, waarom ook elke Negerin een puntig, houten staafje bij zich draagt, om daarmede, zoo noodig, haar lastige gasten voor een oogenblik tot rust te brengen.

Belangwekkend is het, een kransje van vrouwen gade te slaan, die bezig zijn elkander het haar op te maken. Daartoe zetten zij zich, van een half dozijn tot twintig bij elkaar in een grooten kring voor eene hut op den grond neer, elk tusschen de uitgespreide beenen der achter haar zittende. Nu maakt ieder met het reeds vermelde staafje de haarvlechten der tusschen hare beenen zittende buurvrouw los, en weet daarbij zeer behendig de talrijk rondloopende klaploopers te vangen, om die tusschen hare tanden te kraken en dan als de voortreffelijkste aller lekkernijen te nuttigen, waarbij ten gevolge der hoogst vernuftige inrichting geen der belang hebbenden te kort komt. Het doorzochte valsche haar wordt dan op een zakdoek in de zon gelegd, om daarna op nieuw ineengevlochten en gebruikt te worden. Zulk eene zitting duurt minstens drie uren en gaat, nadat het eerste deel der werkzaamheden, het loswinden der vlechten, afgedaan is, met vroolijken scherts en algemeen gelach gepaard, dat door de ongedwongen wijze, die deze natuurkinderen eigen is, niet nalaat, een gunstigen indruk te maken. Het opmaken van het haar is, met het beschilderen en zalven van het lichaam, bijna de eenige toiletbezigheid der Negerinnen, want aan de weinige lappen, die zij om hunne lendenen dragen, behoeven zij waarlijk geen tijd ten koste te leggen.

3. Kleeding en sieraden. Zindelijkheid.

De k l e e d i n g der inboorlingen is over het algemeen hoogst eenvoudig. De k i n d e r e n loopen tot aan hun tiende jaar geheel naakt rond, of dragen, ongeveer van hun zesde jaar af, een snoer om de lendenen, waarvan van voren een kleine lap afhangt, die bij de meisjes nu en dan met gekleurde glaspaarlen bestikt is. J o n g e m e i s j e s dragen dikwijls een dikke streng van bonte parelsnoeren om de lendenen, waardoor van voren en van achteren eene reep doek van nauwelijks eene hand breed wordt vastgehouden, die tusschen de beenen doorgetrokken is en aan beide einden kwasten draagt, welke tot aan de knieën reiken.

Deze strengen van paarlen, die dikwijls eene belangrijke geldswaarde vertegenwoordigen, zijn een veel voorkomend en geliefd versiersel bij de volwassen meisjes van den stam der Vey's. Het meest gewone en dikwijls het eenige kleedingstuk bij de volwassen lieden van alle stammen, voornamelijk bij de mannen, is steeds een groote zakdoek (*handkerchief*), zooals men dien in de factorijen aan de kust voor een shilling het stuk kan koopen, en die op verschillende wijzen tusschen de beenen doorgetrokken en om de heupen bevestigd wordt. Gehuwde vrouwen dragen gewoonlijk eene reep eigengemaakt of geïmporteerd katoen van de meest verschillende kleuren om de lendenen gewonden. Alleen op feesten en wanneer zij uitgaan, dragen de mannen, en wel de aanzienlijken, een eenvoudig lang hemd zonder mouwen (*country gown*) van *country cloth* (inlandsch laken) of van geïmporteerde, meest witte of blauwe stof, dat op de borst met een groote zak is voorzien, of zij werpen een zeer groot stuk inlandsch laken in smaakvolle plooien om het lichaam en over den linker schouder, waarbij de rechter arm vrij blijft. Ook de vrouwen gaan in dergelijke gevallen beter gekleed door haar lichaam tot onder de armen in eene grooten doek te hullen. Alleen zij, die min of meer met de beschaving in aanraking gekomen zijn, dragen eene soort van korte broek, uit lichte stof vervaardigd, die zelden tot aan de knieën reikt, en aan eene zwembroek doet denken.

Altijd, waar het ook zij, te huis of op reis, loopt de Neger blootsvoets. Zijne breede, eeltige voeten en korte, rechte teenen schuwen noch de kantige steenen van het woudpad, noch knoestige wortels en doornen, zelfs niet den beet der aan den weg liggende giftige slangen. Alleen de Mandingo's dragen nu en dan, echter zelden en alleen te huis, als artikel van weelde sierlijk uitgesneden houten sandalen met zeer hooge hakken, die door middel van riemen aan de voeten vastgehecht worden. Het hoofd dragen zij meest bloot en bedekken het hoogst zelden met eene muts van inlandsch laken, roode of zwarte in de factoriën gekochte, meest wollen mutsen, of met een uit gras gevlochten hoed, of de Negerin omwindt het met een als een tulband gevormden zakdoek.

De Negers, en daaronder voornamelijk de vrouwen, houden er buitengewoon veel van, zich zooveel mogelijk met allerlei versierselen te behangen. In de streken ten westen van Monrovia, in het bijzonder bij den Vey-stam, geeft men voor zulke zaken aan het zilver de voorkeur boven alle andere metalen. Daar echter in het land zelf geen zilver voorkomt, wordt het door den handel in hunne handen vallende Amerikaansche geld tot dit doel gebezigd, en tot ringen om vingers en teenen, armbanden, agraffen, en groote medaillons verwerkt, die aan zilveren, soms zesvoudig gewonden halskettingen op de borst gedragen worden. Dikwijls vindt men, voornamelijk bij de Kroo's, als versiersel ijzeren en koperen armringen. Gouden sieraden worden alleen bij de Mandingo's aangetroffen. Glasparels zijn in den jongsten tijd bijna geheel uit de mode geraakt, en worden hoogstens nog in dikke strengen tot lijfgordels voor groote meisjes of tot halssnoeren voor kleine kinderen gebruikt. In de plaats hiervan zijn bijna algemeen in den smaak eene soort van agaatkoralen (*tenda beads*) van ongeveer een duim lang, die bijna overal in het binnenland eene gangbare munt zijn en per stuk de geldswaarde van een shilling vertegenwoordigen. Echte en geïmiteerde koralen zijn niet gezocht. Wel echter draagt men sierlijk in zilver gezette hoektanden van luipaarden, tijgerkatten, wilde zwijnen, rivierpaarden, alsook krokodillentanden, klauwen van luipaarden enz. aan hals- en armbanden en om de enkels. De tanden van luipaarden zijn zeer gezocht en vormen een waardig sieraad voor vorsten en hunne vrouwen. Alleen om de vier hoektanden wordt de kop van een ouden luipaard verder in het binnenland met een slaaf betaald. Dikwijls ziet men volwassen meisjes geheele hals- en armbanden, ja zelfs lijfgordels dragen, die uit aaneengeregen zilveren munten bestaan, en hier en daar ontmoette ik zulke meisjes, die letterlijk stijf stonden van het zilver. Op ons jachtverblijf in Hokhië aan de Fisherman Lake bezocht ons een tijdlang eene vrouw uit eene naburige stad met twee jonge, schoone dochters, om ons die ten huwelijk aan te bieden. Beiden waren met zilveren versierselen op boven beschrevene wijze geheel behangen. Ieder droeg in haren sierlijk gevlochten en hoog opgekamden haartooi een zilveren diadeem, aan een zesdubbelen zilveren halsketting een medaillon, en om de lendenen een dubbelen gordel van zilveren munten; verder talrijke zilveren armbanden en ringen om vingers en enkels. Ik schatte de waarde in zuiver zilver van elk dezer zwarte schoonheden op 30—40 dollars, en was daarom zeer verwonderd, toen de waardige moeder, bij mijn schertsend dingen om den prijs van elke dochter, van 30 dollars op 20 afdaalde. Een zwarte vriend echter, die even als moeder en dochters mijne scherts voor ernst opnam, trok mij ter zijde, en fluisterde mij in het oor, dat ik mij in acht moest nemen, daar de sieraden niet aan de dochters maar aan de moeder behoorden, en na de bruiloft door deze weder teruggenomen zouden worden.

De inboorlingen van Liberia zijn over het algemeen zeer

zindelijk, zoowel op hun lichaam alsook op de woningen en de open plaatsen in dorpen en steden, en munten in dit opzicht zelfs boven de Amerikaansche Liberianen uit. Zij baden zich zeer dikwijls en wasschen zich elken avond op eene opzettelijk hiervoor ingerichte omheinde plaats, waar zij naakt neerhurken en zich geheel met water uit een gereed staanden ketel begieten.

4. Verdeeling in stammen.

De inboorlingen zijn in een groot aantal stammen verdeeld, waarvan elk eene bijzondere, eigenaardige taal heeft, die door de lieden van andere stammen niet verstaan wordt. De belangrijkste stammen om en ten westen van Monrovia zijn: De Kroo's, Golah's, Boozies, Pessies, Mandigo's, Deh's, Vey's en ten westen van hen de Gallina's. De twee machtigste stammen ten oosten van Monrovia zijn de Bassa's in de Bassa County, die tot er in het binnenland zich uitstrekken, en de oorlogzuchtige Grebo's aan kaap Palmas, die den Liberianen reeds zooveel moeite veroorzaakt hebben [1]). De Kroo's, wier nederzettingen over de geheele Liberiaansche kust verbreid zijn, hebben geen gemeenschappelijk stamopperhoofd. Zij vestigen zich bij voorkeur in de nabijheid der Liberiaansche havens, waar zij, streng van andere inboorlingen en Liberianen afgezonderd, zoo dicht mogelijk aan het zeestrand, in dorpen (*Krootowns*), bij elkander leven. Een Liberiaansche havenplaats zonder *Krootown* laat zich nauwelijks denken. Alleen tusschen Sinoe en Cape Palmas, waar zij eene kleine kuststreek als stameigendom bezitten, wonen de Kroo's als stam in grooter getal bij elkander; zij daar zijn als gevaarlijke zee- en strandroovers bekend. De mannen zijn uitsluitend visschers, en dobberen, zelfs bij slecht weder, in hunne kleine van uitgeholde boomstammen vervaardigde kano's op de golven, om met den hengel te visschen. Hun kano weten zij zelfs bij stormachtig weder zoo behendig te besturen en te keeren als een ruiter zijn paard. Zij verhuren zich dikwijls op de uit Europa komende schepen, en varen dan met deze de kust langs, om in plaats van de blanke matrozen, die hier geen zwaar werk kunnen verrichten, in de verschillende havens het lossen en laden alsook ander zwaar werk aan boord te verrichten, en worden bij den terugkeer aan hunne woonplaats weder aan land gezet. Deze Kroo-Negers, die zich voor geld aan schepen en handelsfactorijen verhuren, zijn op de geheele kust van Guinea algemeen onder den naam van Kroo-boys bekend en als goede arbeiders ten eenenmale onmisbaar geworden. De Kroo's hebben meest harde, scherp uitgedrukte gelaatstrekken, waaruit een zeker zelfbewustzijn en eene innerlijke energie spreekt. Zij zijn meestal kort en ineengedrongen en doorgaans van herkulische kracht, hebben een waren stierennek, en de ontwikkeling der spieren aan lijf en ledematen is bewonderenswaardig. Om hunne kracht, behendigheid en taaiheid zijn zij aan boord der schepen ten eenenmale onontbeerlijk. Zij verhuren zich gewoonlijk aan de schepen tegen een zeker maandelijksch salaris, ongeveer 5—7 dollars met de kost, die per man ongeveer 1½ pond rijst per dag bedraagt, benevens het gebruikelijke oorlam. De rijst koken zij zelf, en weten altijd op de eene of andere manier wat gezouten vleesch of spek daarbij te krijgen. Bij het sluiten van het contract is in den regel de chef of het opperhoofd van de betreffende Krootown tegenwoordig, die daarvoor een *book* (boek, schriftelijk bewijsstuk) verlangt, en gewoonlijk ook het voor de eerste maand vooruit betaalde bedrag der aangeworven personen opstrijkt. Het „*book*" speelt over het algemeen onder de Negers eene groote en hoogst gewichtige rol. Elk contract, ook het geringste, wordt als het ware door eene schriftelijke bevestiging daarvan verzekerd en geheiligd. De Neger, tegenover wien ik eene verplichting aanga, is tevreden, als ik hem met een „*book*", een schriftelijk bewijs daarvan geef, hoewel hij zelf niet lezen kan. Immers hij is overtuigd, dat ik op vertoon van het betreffende „*book*" de op genoemden datum aangegane verplichting dadelijk accepteer. Al wat geschreven is, is voor hem een „*book*", zij het een brief, een huurcontract of een dienstverdrag, eene schuldbekentenis of een aan hem gegeven bewijs van goed gedrag. Al deze *books* bewaart hij met de grootste nauwgezetheid en weet nog jaar en dag, ofschoon hij zelf niet lezen kan, van alle *books*, die in zijn bezit zijn, de beteekenis, den datum en de grootte eener eventueele schuldvordering zeer nauwkeurig.

In één opzicht hebben deze *books* dikwijls nog eene hoogst gewichtige beteekenis, daar men dezen, voornamelijk de „*books*" der blanke zendelingen, tooverkrachten toeschrijft. Zoo zond Mr. Day, de Luthersche zendeling in de *Mühlenburg Mission* eens zijn zwarten agent tamelijk ver het binnenland in naar eene stad, waar men de vrouw van een zijner arbeiders gevangen hield, om de uitlevering der gevangene te vragen. Hij gaf zijn bode eene schriftelijke volmacht mede, die natuurlijk niemand lezen kon. Trots de vertooning dezer volmacht wilde echter het hoofd van den stam niet toestemmen, waarop dan de

[1]) Van al de tusschen Bassa en Cape Palmas woonachtige stammen is nauwelijks meer dan hun naam bekend.

bode, ziende dat alle verdere pogingen vruchteloos bleken, het medegenomen „*book*" op het hoofd van het op het publieke plein staande afgodsbeeld legde met de woorden, dat hij niet voor de verdere gevolgen wilde verantwoordelijk zijn. De inwoners der stad echter vreesden, dat het *book* van den zendeling (*God-man*) een machtiger Fetisch zoude zijn dan de hunne, riepen dadelijk den gezant terug, leverden hem de gevangene uit en verzochten hem dringend, om toch het *book* weêr weg te halen en mede te nemen. Geen hunner waagde het dus, om het aan te raken.

Daar de zeelieden de vreemdklinkende namen der Kroo's niet kunnen onthouden, geven zij hen zoo zonderling mogelijke, Engelsche namen, die zij dan voor later behouden, bv.: *Jack go away*, *Ben half a dollar*, *Jack after supper*, *Bob look out*, *Flying Jib*, *Two-pound-ten*, *Peter Neverfear*, *Charles Foretop*, *Tom Saltwater* e. m. a.

De Kroo's zijn trotsch op hun zeemans- en visschersberoep, en zien alle andere Negers, die nooit op zee geweest zijn, met eene zekere minachting aan. Zij laten zich nooit er toe bewegen, om het land te bewerken, maar laten dit voor hunne vrouwen en slaven over. Wel echter timmeren ze hunne kano's zelf en leggen hierin eene groote behendigheid en vaardigheid aan den dag. In eene Krootown ziet het er zeer schilderachtig uit. De wanden der lage, niet zeer ruime hutten bestaan uit keurig gemaakt sterk matwerk, dat dikwijls met eene laag klei bestreken wordt, het dak uit de gevederde bladen der olie- en wijnpalmen Aan de inwendige inrichting der hutten besteden de Kroo's veel meer zorg dan de overige inboorlingen. Men vindt daarin banken en stoelen van vlechtwerk, dikwijls zelfs eene tafel, en altijd gemakkelijke bedsteden, die met zachte matten, vaak ook met *country cloth* bedekt zijn. Over het algemeen ziet men overal eene zekere mate van welvaart, in de hut zoowel als in de kleeding, welke laatste veel rijker en weelderiger is dan die der zwarte landratten. Velen dragen wollen zeemansbuizen, zooals zij over het algemeen met groot zelfbehagen bij elke gelegenheid den zeeman uithangen; verder dragen zij een breedgeranden vilt- of strooboed en dikwijls over den onvermijdelijken zakdoek zelfs eene broek. Voor het overige ziet men ze dikwijls met de afgedragen kleederen der Europeesche zeelieden en uniformstukken van marineofficieren zeer fantastisch uitgedost, en in den laatsten tijd wandelen zij, wanneer zij aan wal vertoeven, met het daar meer en meer in de mode komende zonnescherm. Ook de vrouwen gaan beter gekleed dan die der overige Negers, daar zij zich dikwijls twee of drie doeken, de eene over den anderen, om de heupen binden. De Kroo's houden zeer veel van sieraden en dragen, voornamelijk aan de armen, gaarne ivoren ringen, die zij op hunne zeetochten in de Cameroon- en Gaboonstreken ingeruild hebben.

Ook de voeding der Kroo's is beter dan gewoonlijk bij de overige Negers. Zij voeden zich voornamelijk met rijst, die zij òf in de factorijën koopen, òf die hunne vrouwen zelve planten, daarenboven ook met bataten en maniok en hebben als toespijs visch, gezouten vleesch en spek, dat zij aan boord der schepen tegen versche visch inruilen, of palmolie. In het gebruik van vleesch zijn de Kroo's nog minder kieskeurig dan de overige Negers, en zelfs de verregaande *haut-goût* van een gestorven alligator of van een aangespoelden dolfijn kan hen volstrekt niet beletten, zulk vleesch met smaak te nuttigen.

De Kroo's schijnen in vroegeren tijd niet zulke hartstochtelijke zeelieden te zijn geweest als tegenwoordig, ja zelfs is er eene sage onder hen in omloop, die zegt, dat zij vroeger ver in het binnenland gewoond hebben, en alleen door oorlogen naar de kust zijn gedrongen. Men vindt overigens ook bij andere Negerstammen sporen eener vroegere volksverhuizing, waarbij misschien de oorspronkelijke kustbevolking geheel uitgeroeid of ten minste onder de nieuw aangekomen stammen is vermengd geraakt. De Kroo-Negers dragen als onderscheidingsteeken van hunnen stam eene getatoueerde streep van ruim een vinger breed, die loodrecht over het voorhoofd en den rug van den neus loopt.

De Vey-stam is over een zeer groot gebied verspreid, want het omvat de geheele kuststreek van Monrovia tot westelijk van de Marfa River en strekt zich langs de laatstgenoemde rivier even als langs de bijrivieren van de Fisherman Lake tot eenige dagreizen ver in het binnenland uit. De Vey's staan onder eenige machtige vorsten; die van het oosten onder een zekeren Vey John of John Gray, die van het westen onder Barlah, Freeman en Marana Sandfish. Deze laatste, de machtigste van allen, heeft zijne residentie in de sterk bevestigde stad Cobolia aan de Marfa River en leeft steeds in oorlog met de Gallinas-stammen aan de Manna-, Solyman- en Gallinas River. De Vey's zijn goedgebouwde, vriendelijke, goedhartige lieden, onder wien een Blanke zeer vreedzaam leven kan. Zij hebben eene zeer welluidende taal, die rijk is aan verhalen, en bezitten sedert ongeveer 50 jaren eene geheel eigenaardige schrijftaal, die een lid der wijdverbreide familie Gray zou hebben ingevoerd. De Vey's zijn buitengewoon vreedzaam van aard en laf in den oorlog, zoodat zij bijna altijd het onderspit delven en steeds door uit het noorden en westen invallende rooverbenden aangevallen en

geplunderd worden. Zij zijn over het algemeen bekwame handwerkslieden en vlijtige landbouwers, dragen veel zilveren sieraden en zijn hartstochtelijk aan het spel verslaafd. Zij zijn zeer ontvankelijk voor den Islam, die bij hen groote vorderingen maakt. Van andere stammen plegen zij zich door geen uiterlijk kenteeken te onderscheiden.

De Gallinas-stammen, de westelijke buren van de Vey's, schijnen, evenals de Kroo's, ver uit het binnenland gekomen te zijn, staan onder de opperheerschappij van eenige machtige vorsten en zijn over een grondgebied verspreid, dat door de zee, de Mannah River in het zuidoosten en de Gallinas River in het noordwesten begrensd wordt, en zich tamelijk ver naar het binnenland uitbreidt. Met de Vey's voeren zij haast bestendig oorlog, dien zij door de gehuurde krijgersbenden der Kosso's laten uitvechten. Zij hebben zeer veel gevoel voor kunst, maken sierlijk snijwerk in hout en zijn goede zilversmeden. Ook onder hen heeft, bijna nog meer dan onder de Vey's, de Islam ingang gevonden.

De Deh-stam, insgelijks met eene eigene taal, was vroeger zeer machtig en bewoonde een uitgebreid gebied, maar is tegenwoordig door aanhoudende oorlogen, voornamelijk met de naburige Golah's, bijna uitgeroeid en omvat nog slechts eenige kleine verstrooide landstreken achter Monrovia, aan de Little Cappe Mount River en aan de middenloop van den St. Paul.

Een zeer machtige en invloedrijke stam zijn de Golah's, die de met oerwoud bedekte streken aan den middenloop van den St. Paul tot bijna aan de Mandingo-hoogvlakte bewonen, en door den omzichtigen, oorlogzuchtigen en gevreesden koning Fân Quequeh geregeerd worden, die zijne residentie in Sublum, eene zeer sterke stad in het stroomgebied van de Little Cappe Mount River, gevestigd heeft. De Golah's zijn oorlogzuchtige, twistzieke en diefachtige menschen, die altijd gewapend rondloopen en trotsch op hunne dapperheid zijn. Zij missen veel van de goedhartigheid en vriendelijkheid der Vey's, en reeds hunne taal klinkt veel ruwer en is armer aan vokalen dan de Vey-taal. Daar zij geene waterwegen bezitten en bijna geheel van de hen omringende stammen afgezonderd leven, zijn zij somber en achterhoudend, zagen ons bezoek steeds met leede oogen aan en zochten, deels uit argwaan, deels uit hebzucht, ons verder voorwaarts dringen steeds op alle mogelijke wijzen te verhinderen, wat dan ook volkomen gelukte, daar wij, om verder te reizen, geheel afhingen van dragers uit hun stam. Zij bezitten geen uiterlijk stamkenteeken.

Oostelijk van de Golah's houdt de Pessy-stam zijn verblijf, die eveneens voor zeer krijgszuchtig, roofziek en diefachtig doorgaat, en bijna altijd met den ten westen van de St. Paul en ten noorden van de Golah's wonenden stam der Busie's in vijandschap leeft. In de streek, die door dezen laatsten stam bewoond wordt, heeft het oerwoud gedeeltelijk opgehouden een afgesloten geheel te vormen, en de grond is een golvend heuvelland, waarin grassteppen en bebouwde dalen afgewisseld worden door met bosch begroeide heuvelen en kale rotsen.

De Busie's oefenen den landbouw uit, planten veel katoen, weven doeken en hebben druk bezochte markten in hunne goed bevestigde steden. Zij zijn over het algemeen schoon en krachtig gebouwd en onderscheiden zich van de overige stammen door eene blauwe streep, die van de slaap tot aan de kin loopt, terwijl de Pessy's eene dergelijke streep hebben van het oor tot aan den buitensten ooghoek.

Eerst achter deze genoemde stammen begint de eigenlijke Mandingo-hoogvlakte, die door den zich verbazend ver uitbreidenden Mandingo-stam bevolkt is. Daar vindt de wandelaar bijna onafzienbare grasvlakten, waarop hier en daar slechts een eenzame boom te zien is, en waar landbouw en veeteelt bloeien, daar men zich hier niet behoeft bezig te houden met den zwaren en moeielijken arbeid van het omhakken der wouden. Als brandstof gebruikt men paarden- en koemest, en de muren der groote steden zijn, evenals al de huizen, van klei gebouwd. Twee belangrijke steden der Mandingo's zijn Mussardu en Madina. De Mandingo's zijn beroemd door hunne kunstvaardigheid in het bewerken van leder en het vervaardigen van goudsmidsartikelen. Zij hebben, evenals de Busie's, eigene smeltovens voor het smelten van ijzer en zijn voortreffelijke smeden, wevers en landbouwers. De Mandingo's zijn zonder uitzondering aanhangers van den Islam. Hunne talrijke Derwischen hebben in alle steden talrijke scholen, waar zij de kinderen onderwijs geven in het lezen en schrijven der Arabische taal, en er heerscht onder hen eene zekere welgemanierdheid en beschaving, die zelfs tot bij den Vey-stam merkbaar is.

5. Talen der inboorlingen.

De talen der verschillende stammen zijn, ofschoon zij in menig opzicht overeenkomst met elkander vertoonen, toch zeer van elkander onderscheiden, zoodat de lieden van den eenen stam de taal van den stam hunner naburen niet kunnen verstaan en men dikwijls in twijfel staat, of zij allen wel tot denzelfden taalstam behooren, wat nu en

dan nog beweerd wordt. Terwijl eenige stammen, zooals de Golah's, Pessie's, Bassa's en bovenal de Kroo's eene ruw klinkende taal spreken, in welke vooral de *r* buitengewoon hard wordt uitgesproken, heeft de Vey-taal iets welluidends en aangenaams en is ook naar evenredigheid het gemakkelijkst te leeren. In deze taal, evenals in de Golah-taal, zijn de klanken R en L moeielijk van elkander te onderscheiden. Hoezeer echter de talen van twee naburige stammen van elkander kunnen verschillen, moge een klein voorbeeld, het tellen van één tot tien, bewijzen. Zooals bekend, hebben alle Negers in Opper-Guinea het quintesimaalsysteem, zoodat dus vijf en alle veelvouden van vijf als eenheden worden aangemerkt.

	Golah.	*Vey.*
1 =	gŭn	dondo
2 =	tiĕ	fela
3 =	tăi	saqua
4 =	tina	nani
5 =	nono	solu
6 =	nona diĕ gŭn	su-dondo [1])
7 =	nona diĕ tiĕ	su-fela
8 =	nona diĕ tăi	su-saqua
9 =	nona diĕ tina	su-nani
10 =	iĕsia	tan [2])

Van daar telt men verder:

11 =	iĕsia diĕ gŭn	tan-dondo
12 =	iĕsia diĕ tiĕ	tan-fela
		enz.

Eene in het oog vallende eigenaardigheid bij het tellen tot honderd is, dat de getallen 20, 40, 60 en 80 bijzondere eenheden vormen, op dezelfde wijze als dit in het Fransch met de getallen 60 en 80 het geval is. In de Vey-taal b.v. luidt dit als volgt:

20 =	mobandi	
25 =	mobandi aco[3]) solu	(20 + 5)
30 =	mobandi aco tan	(20 + 10)
35 =	mobandi aco tan-solu	(20 + 15)
40 =	mofelabandi	(2 × 20)
50 =	mofelabandi aco tan	(2 × 20 + 10)
60 =	mosaquabandi	(3 × 20)
70 =	mosaquabandi aco tan	(3 × 20 + 10)
80 =	monanibandi	(4 × 20)
90 =	monanibandi aco tan	(4 × 20 + 10)
99 =	monanibandi aco tan su-nani	(4 × 20 + 19)
100 =	hondo dondo [1])	(1 × 100)
101 =	„ „ aco dondo	(1 × 100 + 1)
	enz.	

[1]) Verkorting van *soludondo*.

[2]) Met den Franschen neusklank uit te spreken.

[3]) Aco = en

Voor den reiziger is het niet moeielijk, ook zoolang hem de verschillende Negertalen nog vreemd zijn, om met lieden der onderscheidene stammen te verkeeren, daar er onder hen genoeg zijn, die in hunne jeugd eenigen tijd aan de kust doorgebracht en daar Engelsch geleerd hebben. Daar velen dezer menschen twee of meer Negertalen tegelijk spreken kunnen, zoo is het de eenvoudigste manier om zulk een taalkundige in zijn dienst te nemen, ten einde hem bij voorkomende gelegenheden als tolk te kunnen gebruiken. Door den tijd, als men langer onder een stam geleefd heeft, leert men dan genoeg van diens taal, om zich zelve te kunnen helpen. Dichter bij de kust zijn bovendien in alle Negerdorpen menschen genoeg, die meer of minder vlug dat bonte Neger-Engelsch spreken, hetwelk aan het gesprek zulk een eigenaardigen tint geeft [2]). Het nabootsingsvermogen van den Neger uit zich ook hierin, en men staat werkelijk verbaasd, dat een Negerjongen van 12—15 jaar behalve het Neger-Engelsch reeds drie of vier geheel verschillende Negertalen vloeiend kan spreken. Overal, hoe ver men ook in het binnenland doordringt, treft men in de taal sporen aan van een vroeger verkeer met Spanjaarden en Portugeezen. Zoo hoort men zeer algemeen het woord *save* [3]) (weten). De Engelsch sprekende inboorling zegt dus niet: „*you know*," maar bijna altijd: „*you save*," of: „*me save*" (ik weet) of: „*me not save*" (ik weet niet). Zulke taalkundige verschijnselen zijn er nog verscheidene, b.v.: het aan de geheele westkust gebruikelijke woord „*palaver*," dat, evenals het Spaansche „*palabra*" (Portug. „*palavra*") eene vrij algemeene beteekenis heeft. Men zegt b.v.: „*That be no p'laver*," voor: het is de moeite niet waard er over te praten; of: „*that be wowo* (*bad*) *p'laver*" (dat is een leelijk geval), of: *I make you p'laver* (ik daag u voor den rechter). De eigenlijke beteekenis van het woord *palaver* is overigens eene voor eene openbare vergadering gevoerde verhandeling, zij moge eene rechtsvraag, eene beslissing over oorlog en vrede (*war-palaver* en *peace-palaver*) of eene andere publieke aangelegenheid betreffen. In zekere groote middelpunten van het handelsverkeer, zooals b.v. in Boporo, de hoofdstad van

[1]) Voor de eenheid „honderd" moet vroeger een ander woord bestaan hebben en eerst in nieuweren tijd door het kortere Engelsche *hundred* (*Hondo*) vervangen zijn.

[2]) De Liberianen onderling maken van dat genoemde Neger-Engelsch geen gebruik, wel echter in het verkeer met de inboorlingen.

[3]) Afgeleid van het Spaansche en Portugeesche „*saber*."

het Boatswain-district, hoort men de talen van alle omliggende stammen spreken, en er zijn lieden, die al deze talen verstaan en ook spreken kunnen. In Boporo hoort men volgens den Liberiaanschen reiziger Anderson Mandingo, Pessy, Boozie, Bundie, Golah, Deh, Hurrah, Mambunah en Vey door elkaar spreken; echter is laatst genoemde daar de gewone spreektaal.

6. Maatschappelijke en staatkundige inrichtingen.

De bevolking van een stam staat onder een vorst of koning, die echter geenszins onbeperkt gebiedt, geen staand leger heeft en zijne hofhouding ook niet op zulk eene groote schaal inricht, als wij dit gewoonlijk hooren van den koning der Ashanti's in Kumassie of van den vorst van Dahomeh. Evenals het geheele volk in armoedigen toestand verkeert, zoo ook zijn koning. Niettemin weet hij, ook als hij te huis is, voornamelijk bij audientiën eene zekere waardigheid te vertoonen. Voor zoover ik weet, heft geen koning eene algemeene belasting, maar zijn rijkdom bestaat evenals die van alle rijken des lands in een zoo groot mogelijk aantal vrouwen en slaven. Het komt mij voor, dat hij in tijd van vrede zijne macht zeer weinig laat gelden, maar veeleer dan slechts de plaats van een rechter inneemt, in oorlogstijd echter schijnt hij onbeperkt over zijn land te gebieden en ter verdediging van het eigen land alsook over invallen in het vijandelijke land de noodige schikkingen te maken. Zoo eenvoudig hij zich ook te huis moge gedragen, zoozeer is hij er op gesteld, op reis zijne macht in haar schoonsten glans te toonen. Een koning neemt op reis steeds een geheelen hofstoet van hooge raadgevers, gewapende soldaten en eene menigte vrouwen mede, die allen in min of meer kostbare toga's en omslagdoeken gehuld zijn en met lange zwaarden (meest afgekeurde Europeesche kavalleriesabels), ruiterpistolen en fraai bewerkte dolken van eigen fabriekaat zijn gewapend. De koning draagt echter onder zijne toga even goed zijn zakdoek als elk zijner onderdanen, en op het hoofd eene muts van otter- of luipaardenhuid; evenals zijn geheele gevolg, loopt hij blootsvoets.

De vasallen dezer koningen zijn eigenlijk in vredestijd vrij onafhankelijk en gedragen zich ook als heeren in hun gebied. Echter trekken ook zij van hunne onderhoorigen geen belasting, maar vergenoegen zich met de opbrengst van den arbeid hunner lijfeigenen, vrouwen en slaven. Iedere belangrijke nederzetting (*town*) staat onder een hoofdman (*chief*, *headman*) die echter zoo mogelijk den koningstitel aanneemt. Zij spelen in hunne plaatsen de rol van patriarch en zijn nu van groote, dan van nagenoeg geen beteekenis.

Zooals reeds vroeger vermeld is, bestaat onder deze Negers algemeen de polygamie. Toch heeft alleen de rijke een groot aantal vrouwen, de onbemiddelde en arme heeft er gewoonlijk slechts ééne. Het aantal der vrouwen en slaven, die iemand heeft, vormt den algemeenen maatstaf ter beoordeeling van zijn rijkdom. Hoe rijker de Neger is, en hoe hooger de rang, dien hij in de maatschappij inneemt, zooveel meer vrouwen heeft hij. Ik heb koningen leeren kennen, die 20, 50, ja zelfs 100 vrouwen bezaten, wat overigens voor een vorst eene lichte zaak is, want hij erft de vrouwen zijns vaders, zooals hem ook diens slaven, evenals het overige vermogen en de regeering des lands ten deel vallen. Deze eigenaardigheid is van bijzondere beteekenis voor de plaats, welke de vrouwen aldaar in de maatschappij innemen. Zij worden wel is waar niet, gelijk de slaven, als een soort van waar aangemerkt. Even weinig echter moet men aan eene gelijkstelling in rechten met den man denken. De vrouwen leven niet allen met den man samen, maar zijn deels in verschillende steden des lands verstrooid, deels leven zij op farms, waar zij het opzicht houden over den arbeid van een aantal slaven, en voor haar man werken. Zelfs aan vrouwen uit de hoogere standen en in nog veel hoogere mate aan die der lijfeigenen en slaven, wordt een groot deel van den arbeid opgedragen. Evenals de slaven, moeten zij arbeiden, terwijl de mannen slechts doen wat zij verkiezen. Het is namelijk de plicht der vrouw om, nadat met behulp der mannen de farms aangelegd en beplant zijn, hierover toezicht te houden en den oogst binnen te brengen; verder moeten zij voor de bereiding der spijzen zorgen en allen huiselijken arbeid verrichten. Er worden echter ook onder deze Negers nu en dan vrouwen gevonden, die zich eene hooge, aanzienlijke plaats weten te veroveren en in zaken van staatsbestuur grooten invloed uitoefenen of na den dood van haren koninklijken gemaal zelfs wel de regeering aan zich trekken en met bekwame en krachtige hand den schepter weten te voeren. Een voorbeeld hiervan levert de koningin *Sandamanna* in Japaca. (Zie derde hoofdstuk.)

De toestand van den slaaf is over het algemeen volstrekt niet beklagenswaardig te noemen. De slaaf wordt door zijn heer, zoolang hij arbeidzaam is en zich ordelijk gedraagt, goed behandeld, en in zekeren zin als een lid van het gezin aangemerkt, zoodat men dikwijls slechts met moeite een onderscheid tusschen heer en slaaf kan opmerken. Deze laatsten worden ook alleen in geval van nood verkocht, b. v. als de heer eene schuld op geene

andere wijze meer kan afbetalen, of wanneer de eene of andere slaaf door slecht gedrag zelve hiertoe aanleiding geeft. De gemiddelde prijs van een slaaf is tegenwoordig 15 dollars. De slaaf kan op drie verschillende wijzen in den toestand van slavernij komen. Of hij is het kind eener slavin, òf hij is krijgsgevangene, òf hij heeft tegenover anderen eene schuld, die hem op het verlies zijner vrijheid te staan is gekomen. Het tweede geval komt van alle drie wel het meest voor. Gewoonlijk wordt echter een in krijgsgevangenschap geraakte vrije tegen betaling van twee slaven weder uitgeleverd; krijgsgevangen slaven worden nooit vrijgekocht.

Vele heeren, voornamelijk de vorsten, hebben verscheidene honderden slaven, die hen deels bedienen, voor het grootste deel echter het land moeten bebouwen. De slaven kunnen zich over het algemeen goed in hun lot schikken en worden ook gewoonlijk door hunne heeren in zekeren zin aan zichzelve overgelaten, en met die goedheid behandeld, welke aan de Negers in hun onderling verkeer zoozeer eigen is. Maken zij zich echter aan de eene of andere zware misdaad schuldig, dan ondervinden zij ook, hoe streng hun meester zijn kan, die zulk een misdadiger wel eens zoo lang laat slaan, dat hij er onder bezwijkt.

Eene daad van buitengewoon ruw geweld vermeldt de meergenoemde Neger *Anderson* in het bericht over zijne reis naar Mussardu. Daar dit bericht tegelijk een trouw beeld geeft van de barbaarsche wijze van oorlog voeren aldaar, zoo moge het hier in het kort worden weêrgegeven.

Nadat in 1866 een oom van koning *Momoru* van *Boporo* (de groote hoofdstad van het Condo- of Boatswain-land, drie dagreizen van Monrovia) was gestorven, was het noodig, ten einde de schulden van den afgestorvene te kunnen betalen, eenige zijner slaven te verkoopen, die als landbouwers in *Musadalla's town* bijeenleefden. De betrokken slaven echter boden tegenstand, en na eenig bloedvergieten kwam het tot een algemeenen opstand, waarbij de gezamenlijke slaven der stad besloten, zich tot het uiterste te verdedigen. Zij namen hierop de stad geheel in hun bezit, herstelden in allerijl de oude vestingwerken en poorten en voorzagen zich, zoo goed als het ging, van wapenen.

Na het eerste uitbreken van den opstand liet koning *Momoru* de rebellen uitnoodigen, weder tot onderwerping terug te keeren, terwijl hij hun vergiffenis beloofde voor al wat er tot nog toe gebeurd was. De mannen waren geneigd zich te onderwerpen; maar op het laatste oogenblik sprong eene vrouw in den kring en spoorde hen aan tot tegenstand, terwijl zij verklaarde, dat Momoru deze voorgewende amnestie enkel als lokaas wilde gebruiken, om hen later des te beter te kunnen straffen. De moedige vrouw besloot hare rede met de woorden, dat, indien hun hart begon te beven, zij liever hunne zwaarden aan de vrouwen zouden geven, die, naar zij hoopte, beter wisten, wat zij te doen hadden. Deze krachtige taal deed de mannen dan ook besluiten, om in het verzet tegen hunne heeren te volharden; zij braken alle onderhandelingen af en sloten, om zich krachtiger te kunnen verzetten, een verbond met het volk der Bundies, dat toenmaals met de inwoners van Boporo in vijandschap leefde. De koning van Boporo echter trachtte met het Bundie-volk vrede te sluiten, om dit dan tegen de opgestane slaven in het veld te kunnen brengen. Het opperhoofd der Bundie's nam de vriendelijke geschenken van beide partijen aan en betaalde kort daarop de arme slaven met een verraad, dat aan de meesten van hen het leven kostte. Hij verscheen n.l., nadat hij zijn volk onder de wapenen geroepen had, voor Musadalla's town, en werd door de niets kwaads vermoedende inwoners binnengelaten. Nadat hij van de vermoeienissen der reis uitgerust en door de inwoners op gastvrije wijze onthaald was geworden, sloeg hij hen voor, hunne strijdkrachten en wapenen te onderzoeken, en liet hen deze laatste op den grond neêrleggen, om, zooals hij voorgaf, ze des te beter te kunnen nazien. De arme dwazen deden met vol vertrouwen, wat hun bevolen werd. Op een gegeven teeken wierpen zich de soldaten der Bundie's op de wapenen der verraden oproerlingen, namen deze laatsten gevangen en voerden hen naar de stad van den verrader, die onmiddellijk bericht zond aan Momoru, dat men de „slavenhonden" gevangen had. Als belooning voor zijne verraderlijke handelwijze hield hij alle gevangen vrouwen en kinderen terug, en zond nu de mannen, benevens de reeds genoemde heldin, die hen door hare moedige taal tot verzet had aangevuurd, naar Boporo. In den bloedraad van Boporo werden zij allen ter dood veroordeeld.

Op den morgen van den dag, waarop het vonnis zou worden uitgevoerd, werden zij ondervraagd naar de hoofdaanleggers van den opstand. De arme lieden hadden slechts weinig te zeggen. Zij werden naar de strafplaats buiten de stad gevoerd, naakt, in eene lange rij achter elkaar, met de handen op den rug gebonden. Toen de eerste gevangene daar aankwam, rende de scherprechter met zijn breed zwaard den ongelukkige tegemoet, wierp dezen op den grond, ontmande hem en sloeg, nadat hij hem een tijdlang had laten bloeden en om erbarming smeeken, zijn hoofd af en wierp dit in een kuil. Het nog lillende lijk echter werd in een nabijzijnden waterplas geworpen, waar eene groote troep reusachtige stekelvallen (*catfishes*) reeds op hunnen

10

maaltijd wachtten. De vrouw echter werd op eene onbeschrijfelijk wreede en barbaarsche wijze om het leven gebracht. De aanvoerder van den opstand werd levend begraven, met het hoofd naar beneden en de voeten naar boven gericht, terwijl men een scherpen paal door zijn lichaam heen in den grond dreef, en eenen boom op deze plek plantte. De schedels der ter dood gebrachte personen echter vormden sedert dien tijd een afgrijselijk sieraad van de oostelijke stadspoort te Boporo. Tot zoover Anderson.

7. Huiselijke inrichting. Woonsteden.

De inboorlingen leven gewoonlijk in steden en dorpen (*halftowns*) bijeen, dikwijls echter ook meer afgezonderd in hunne plantages, waar zij voor den tijd, gedurende welken zij zich daar moeten ophouden, een ellendig hutje, vaak slechts eene op palen steunende loods, hebben opgeslagen.

De woningen der Negers zijn meestal cirkelvormig of elliptisch, zeldzamer vierhoekig gebouwd en hebben een kegelvormig dak van palmbladeren; wanneer echter de palmen niet veelvuldig genoeg voorkomen of geheel ontbreken, zijn zij met groote boombladeren in den vorm van schubben gedekt. De wanden zijn uit takken gevlochten en met klei bestreken. Een tusschenwand met eene deur uit sterke aaneengevoegde stelen van palmbladeren verdeelt gewoonlijk de hut in een voor- en een slaapvertrek. Het eerstgenoemde is meestal aan eene zijde geheel open en dient de familie overdag tot zitplaats en keuken, waar de eenvoudige maaltijd gekookt en genuttigd wordt, en waar de huisslaven des nachts rondom het vuur hunne nachtrust houden. Het slaapvertrek is gewoonlijk zonder vensteropening en dient overdag slechts als bergplaats voor eenigen voorraad van levensmiddelen en andere onmisbare benoodigdheden. Een groote legerstede, van opgehoopte en platgeslagen klei vervaardigd of uit naast elkander gebonden stokken ruw samengevoegd, met eene mat bedekt en van een blok hout als hoofdkussen voorzien, is voor den heer des huizes bestemd en vormt nagenoeg het eenige meubelstuk. Ook in dit vertrek brandt des nachts een vuur, en rondom liggen de kinderen en overige huisgenooten op den onbedekten vloer, of als het goed gaat, in eene mat of een stuk *country cloth* gewikkeld.

De hutten zijn bijna altijd 2—4 voet boven den grond gebouwd op een fundament van vastgestampte klei, terwijl een trap, van ruwe steenen vervaardigd, naar den ingang voert. Deze wijze van bouwen is zeer practisch, daar zij de huizen in den langdurigen regentijd, als alle wegen en pleinen onder water gezet worden, droog houdt. Aan de woningen der vorsten wordt nu en dan veel weelde aangebracht; ook zijn zij grooter dan de overigen. Nooit ontbreekt in eene stad het zoogenaamde palaverhuis, waar alle openbare verhandelingen plaats hebben en waar de „*Chief*" of hoofdman der stad, gewoonlijk in eene hangmat liggende, zijne terechtzittingen houdt.

Meestal staan de huizen zeer dicht bij elkander en zijn zonder eenige regelmaat als een chaos dooreengeworpen, zoodat men, daar zij bovendien sprekend op elkander gelijken, in eene groote stad onmogelijk alleen terecht kan komen. In het oog vallend is de groote zindelijkheid, die in de meeste dezer Negerdorpen en steden heerscht, en die men niet alleen op de openbare wegen en pleinen, maar ook binnen in de woningen aantreft.

Bijna alle steden van eenig belang, en in onrustige streken ook de kleinere, zijn van sterke vestingwerken voorzien, om zich tegen vijandelijke invallen te kunnen verdedigen. Deze versterkingen bestaan in boschrijke streken uit stevige omheiningen van palissaden, en in de boomlooze hoogvlakte uit hooge wallen van vast ineengestampte klei, die door drogen in de zon bijna tot steen verhardt. De omheiningen van palissaden geven aan eene stad een zeer krijgshaftig, somber, maar hoogst indrukwekkend voorkomen, en een eigenaardig gevoel van beklemdheid en tegelijk van bewondering maakt zich van den reiziger meester, die voor het eerst door de enge, lage poorten binnentreedt, en zich plotseling te midden van een labyrinth van huizen en het gewoel van schreeuwende menschen bevindt, terwijl hij buiten van de geheele stad niets konde zien, dan de hooge wanden van boomstammen, die met dichte doornen of dooreengevlochten acacia-takken gekroond zijn.

De vestingwerken bestaan in den regel uit een of meer, meest ovale of cirkelronde omheiningen (*fences*) van in den grond geheide palen, ook wel, (hoewel zeldzamer) uit dicht naast elkander geplante acacia-boomen, die met hunne doornige, ineengevlochten takken een bijna onverwoestbaren muur vormen.

In het eerste geval zijn de fences 6 tot 20 voet hooge wanden van dicht naast elkander geplaatste halve of gevierendeelde boomstammen, die door lianen buitengewoon solide te samen gevoegd en met doornige acaciatakken doorvlochten zijn. Om het beklimmen nog moeielijker te maken, zijn zij met een eenigszins naar buiten overhangend vlechtwerk gekroond, dat 6 voet hoog is en zeer sierlijk uit ineengevlochten takken van genoemden boom vervaardigd wordt. Slechts zelden is echter eene stad door eene enkele omheining van palissaden omgeven. Gewoonlijk zijn er drie,

dikwijls zelfs vier, waarvan in den regel de buitenste de zwakste en laagste, de binnenste daarentegen de hoogste en sterkste is. Zij staan steeds in concentrische kringen ongeveer 6 tot 10 voet van elkander, en de tusschenruimten vormen bijgevolg groote gangen, die echter ter verhooging van de veiligheid op zekere afstanden door sterke dwarswanden afgebroken zijn. In deze dwarswanden heeft men slechts kleine, gemakkelijk te versperren openingen gelaten, om de gemeenschap te onderhouden. De verschillende tusschenruimten zijn ten overvloede nog bezet met dunne, onregelmatig dooreenstaande stokken met scherpe punten, zoodat de vijand, die de fence beklommen heeft en naar beneden wil springen, alle kans heeft, op deze stokken [terecht te komen. De poorten zijn buitengewoon sterk, en goed met scherp gepunte palen en stekelige acacia's bezet, zoodat zij als het ware onneembaar zijn. De ingangen zijn zeer smal en laag, en een man kan niet anders dan in gebogen houding hierdoor binnentreden. De zeer stevige poorten zijn uit één boomstam gesneden en worden aan de binnenzijde met zware balken versperd. Tusschen elke twee poorten eener buitenste en binnenste fence staat eene loods, waar in oorlogstijd dag en nacht wachtposten aanwezig zijn.

In de op deze wijze versterkte steden trekken zich bij dreigend oorlogsgevaar ook die Negers terug, die zich in het droge jaargetijde in de *halftowns* en *farms* ophouden, om den landbouw uit te oefenen. Zij sleepen zooveel voorraad mede, als zij in der haast kunnen samenpakken, vooral voorwerpen van waarde, als ijzeren potten, geel koperen ketels, doeken, matten, enz. Om de verlaten hutten en dorpen, die nu aan den vijand prijsgegeven zijn, behoeven zij zich weinig te bekommeren, want deze zijn, zoo noodig, in den tijd van eenige dagen weder opgebouwd. Voor gebrek aan levensmiddelen behoeft de bevolking eener ingesloten stad gewoonlijk niet spoedig bevreesd te zijn, veel meer echter voor gebrek aan water. De versterkte steden zijn namelijk voor het grootste deel op hoogten gebouwd, en daar hare bewoners het water uit eene naburige beek of rivier moeten halen, is natuurlijk het eerste werk der belegeraars, den belegerden den weg naar het water af te snijden. Hierdoor ontstaat nu in de stad, vooral wanneer de belegering in het droge jaargetijde valt, spoedig gebrek aan water en ten gevolge daarvan ziekte en epidemiën, die dikwijls in korten tijd de bevolking buitengewoon doen verminderen.

8. Oorlog en wijze van oorlogvoeren.

De oorlogen onder deze Negervolken dragen een geheel eigenaardig karakter, en de oorzaken van hun ontstaan zijn zeer verschillend. Dikwijls berusten zij op eene oude, van geslacht op geslacht overgeërfde veete, waaraan een of ander onrecht, een verraad of iets dergelijks, dat door den eenen stam aan den anderen gepleegd is, ten grondslag ligt. De beleedigde stam, of wel koning of vorstenbond, tracht nu, ter volvoering zijner wraakzuchtige plannen, een anderen stam, al is hij hem ook geheel vreemd, maar die als oorlog- en roofzuchtig bekend staat, tegen belofte eener rijke belooning te bewegen, een inval te doen in het land zijns vijands, dit, zooveel in zijn vermogen is, te verwoesten, de hutten te verbranden en de inwoners te vermoorden of als slaven weg te sleepen. Dit werven van zulke gevaarlijke bondgenooten noemt men daar „oorlog koopen." De vijandelijke invallen hebben meestal plaats in den tijd van den rijstoogst, wanneer de mannen in farms en *halftowns* verstrooid zijn, om zich met hun arbeid bezig te houden, en dus den minsten tegenstand kunnen bieden. Zij dragen dus geheel en al het karakter van een guerilla-oorlog.

Gewoonlijk wordt eene stad bij nacht overvallen. Eenige dagen vóór den beraamden aanval zendt de vijand, die zich in de eene of andere sterke grensstad samengetrokken heeft en eigenlijk slechts eene goed georganiseerde rooverbende is, eenige spionnen (*softy men*) uit, om eene zekere plaats nauwkeurig op te nemen en den besten tijd en de gunstigste gelegenheid voor een aanval uit te vorschen. Deze *softy men* doen zich òf als doortrekkende reizigers voor, en treden in het publiek op, doordat zij, naar de langzame manier van reizen aldaar, eenige dagen onder de bewoners der te bespieden stad verkeeren — òf zij sluipen, zich achter boschjes zorgvuldig verbergend, om de stad heen, tot zij alles weten, wat zij noodig hebben en keeren dan naar hunne krijgsmakkers terug, om dezen bij den spoedig volgenden nachtelijken aanval als gids te dienen. Worden zij echter ontdekt, dan behoeft nauwelijks gezegd te worden, dat zij, dikwijls op eene gruwelijke wijze, om het leven gebracht worden. Het is voor eenen vijand, die met alle bijzonderheden bekend is, eene gemakkelijke taak, om het eene of andere niet versterkte Negerdorp des nachts, als alle bewoners zich in hunne hutten teruggetrokken hebben, te omsingelen, in de hutten binnen te dringen en de slapers gevangen te nemen. Ieder, die zich verdedigt of gerucht maakt, wordt zonder genade neêrgesabeld en dikwijls vreeselijk verminkt; dit gebeurt ook vaak met hulpelooze zieke en oude lieden. Het dorp echter wordt in brand gestoken, en de gevangenen, de handen op den rug gebonden, en door middel van een touw tot eene lange rij vereenigd, wegge-

dreven, terwijl zij het kostbaarste wat zij bezitten, als buit voor den vijand moeten meesleepen. Dikwijls ook worden de bewoners van zulke plaatsen nog te rechter tijd van de nadering des vijands onderricht en redden nu meestal niets dan hun leven, door in versterkte steden of wouden en ontoegankelijke moerassen de vlucht te nemen, waarop dan de vijand de achtergelaten voorwerpen van waarde en de levensmiddelen meepakt, of als de rijst nog niet binnen is, deze van het veld haalt en meesleept, de rest echter vernield en de geheele volkplanting aan de vlammen prijsgeeft.

Nu en dan gebeurt het ook wel, dat lieden uit een naburig dorp in vliegende haast komen aanloopen onder den uitroep: „De vijand komt! De vijand komt!" Al wat loopen kan, stuift dan uit elkander en vlucht verschrikt in de wouden, waarop dan de alarmmakers met een gerust geweten alles bijeenpakken, wat hun in de verlaten hutten begeerlijk voorkomt en weder naar hunne eigene woonplaats terugkeeren.

Bij de nachtelijke invallen ontwikkelt de vijand eene aan het wonderbare grenzende sluwheid en vlugheid. Terwijl hij de plaatsen, waar men het meest op een aanval bedacht is, ter zijde laat, verschijnt hij juist daar, waar men hem het minst verwacht en zich het veiligst waant, dikwijls in grooten getale, ook wel, als de omstandigheden het vorderen, in kleinere benden verdeeld, zoodat men in eenen nacht dikwijls op drie of vier van elkander verwijderde plaatsen de roode vuurzuilen ten hemel ziet stijgen.

Hebben deze rooverbenden bij het nemen van afzonderlijke farms of opene Negerdorpen gewoonlijk eene gemakkelijke taak, des te moeielijker valt het hen, versterkte steden te veroveren. De verovering van deze middelpunten van bevolking, waar bovendien de gewichtigste schatten van het geheele gebied zijn bijeengebracht en de hoofden zich vereenigd hebben, is natuurlijk voor den vijand van dubbel belang en zij spannen dan ook gewoonlijk al hunne krachten in, om deze in hunne macht te krijgen. Ook hier heeft de overrompeling meestal bij nacht plaats, waarbij men zooveel mogelijk een open aanval vermijdt en zijne toevlucht tot de eene of andere krijgslist neemt. Men laat n.l. een buitengewoon moedig man op eene plaats, die zoover mogelijk van eene poort is verwijderd, met den *cutlass* of sabel in den mond de barricades beklimmen. Met eenige rassche sabelhouwen hakt hij de bekrooning neder en klimt aan de andere zijde naar beneden, zonder zich in het minst om de gevaarlijke doornen of de spitse houtblokken te bekreunen. Achter hem volgt dadelijk een tweede, een derde en zoo verder tot een toereikend aantal bijeen is om de schildwachten, die maar al te dikwijls op hun post inslapen, te overvallen en in alle stilte de poort van den buitensten ringmuur te openen, waarop men dan de overige barricades op dezelfde wijze tracht te vermeesteren. Dikwijls wordt ook, om dit beklimmen der wallen te maskeeren en meer kans op een goeden uitslag te hebben, een der buitenpoorten bestormd, en zoo de aandacht der verdedigers van den moedigen beklimmer en van de overige poorten afgeleid. Gelukt het nu aan eenige vermetele krijgers, om over al de palissaden heen in de stad te komen, dan werpen zij zich met onweerstaanbaar geweld, al wat hun in den weg komt doodend, op een der verlaten poorten, openen haar van binnen, daarop de tweede, derde en vierde en laten hunne vrienden, die in stilte buiten wachten, binnen, waarop dan gewoonlijk de strijd spoedig ten gunste der aanvallers is beslist. Lijden echter, wat meestal plaats heeft, zulke pogingen schipbreuk op de waakzaamheid en de goede organisatie der verdedigers, dan trekt zich de vijand dikwijls slechts in schijn terug en verdeelt zich in groepen op zekeren afstand van de stad, terwijl hij alle toegangen en in het bijzonder den weg naar het water sterk bezet houdt. Daar liggen nu de vijanden, rondom de stad verstrooid, als slangen in het hooge gras en het dichte houtgewas. Langzamerhand gaan nu de inwoners, in de meening, dat de vijand afgetrokken is, naar buiten, om in de omliggende farms levensmiddelen of aan de rivier water te halen. Zij zijn meest reddeloos verloren. Gelijk de tijger zijne prooi bespringt, zoo werpt zich de vijandelijke soldaat op den armen ongelukkige, en wie slechts den minsten weerstand biedt of om hulp roept, dien wordt zonder omstandigheden de schedel gekloofd of de keel afgesneden. De overigen, die zich zonder tegenspartelen en roepen in hun onvermijdelijk lot schikken, worden achter de slaglinie gebracht, gebonden en dadelijk als slaven weggevoerd. In vele gevallen leidt eene dergelijke belegering, door stelselmatig allen toevoer van levensmiddelen en water af te snijden, spoedig tot de overgave, terwijl de een na den ander heimelijk de stad ontvlucht, en de weinige overgeblevenen, door honger en dorst genoodzaakt, de poorten openen of bij een hernieuwden vijandelijken aanval het onderspit moeten delven. Andere steden echter, en juist de grootste, zooals de residentie van een stamopperhoofd, zorgen voor voldoenden levensvoorraad en houden zich gedurende de belegering, die soms maanden achtereen wordt voortgezet, uitstekend, daar bij eene bestendige waakzaamheid van den kant der belegerden de boven beschreven vestingwerken nagenoeg onneembaar zijn met de gebrekkige

middelen, waarover de aanvallers te beschikken hebben.

Nu en dan gebeurt het ook, dat zulk een in het nauw gebrachte stam of zijn vorst, tegen belofte van groote belooning, een anderen stam tot bondgenoot kan krijgen of hem kan overhalen zijn vijand in diens eigen land aan te grijpen. Dit is het beste middel, om den vijand het verwoeste land te doen ontruimen. Maar nu doet zich dikwijls het geval voor, dat het den „gekochten" bondgenoot in het door hem gezuiverde land goed bevalt en hij zich daar voor goed vestigt, waardoor trouwens de nauwelijks bevrijde oorlogkooper slechts uit den regen in den drop is geraakt. Op deze wijze zal zeker reeds menige stam zijne oorspronkelijke woonplaats ver in het binnenland met eene andere, dichter aan de kust gelegen, verwisseld hebben. In de sagen der Gallinas-stammen is dit zeer duidelijk uitgesproken.

Daar nu de overwonnen stam, of, beter gezegd, zijn koning, de geledene schade en de ondervonden beleediging niet vergeet, en zelfs na zijn dood de haat in de erfelijke dynastie op zijn opvolger overgaat, wordt slechts het gunstige oogenblik afgewacht — al zou er ook 20 jaar over moeten verloopen — om wraak te nemen, dat wil zeggen met éénen slag een groot getal slaven te rooven. Dit is dan ook de hoofdoorzaak van de altijddurende oorlogen en vijandelijkheden, evenals van de geheele verarming van het land en den trots den weelderigen plantengroei bijna jaarlijks wederkeerenden hongersnood. Waarom zou ook een Neger in zulk onveilige streken zich moeite geven, om een voor het geheele jaar toereikenden voorraad bijeen te brengen, wanneer de sterkere vijand slechts op den oogsttijd wacht, om den oogst en hemzelven weg te halen? Hier had de republiek Liberia, wanneer zij machtig genoeg ware, eene schoone taak te verrichten, maar zij kan in dit opzicht niets doen, hoewel zij reeds meermalen onmachtige pogingen daartoe heeft aangewend. In zulke treurige toestanden is alleen van de tusschenkomst van den Blanke heil te verwachten, die niet alleen woorden heeft om te dreigen, maar ook de middelen bezit, om zijne bedreigingen nadruk te geven.

9. Landbouw en veeteelt.

De voornaamste bezigheid der inboorlingen is de landbouw, die echter, zooals hij tegenwoordig gedreven wordt, niet voldoende is, om het volk te voeden. Onder de verschillende takken van landbouw bekleedt de rijstteelt de eerste plaats. Gewoonlijk wordt een zeker stuk grond slechts één tot twee jaar achtereen bebouwd en dan weer aan zichzelf overgelaten, waarna het binnen den tijd van een jaar reeds weder met weelderig groeiend struikgewas bedekt is. Daar de boschgrond het meest geschikt is voor den aanleg van farms, hakken de Negers elk jaar zooveel hout om, als voor hunne plantages noodig is en beplanten nu de op reeds vroeger beschrevene wijze ruw aangelegde farm met rijst, maniok en bataten, hier en daar ook met aardnoten (*groundnuts*) en boomwol, en in de Mandingo-vlakte met wat tabak.

Hier en daar worden in plaats van den drogen boschgrond ook moerassen tot het aanleggen van rijstvelden gebruikt. Zoodra het water afgeloopen of verdampt is, dus ongeveer in het midden van het droge jaargetijde, wordt de rijst in den door de zonnehitte verwarmden bodem gezaaid, waar zij dadelijk weelderig opschiet. In Mei, als gewoonlijk de regentijd krachtig intreedt, is zij dan rijp en kan geoogst worden. Gedurende den oogsttijd vormen de zich bij vele duizendtallen verzamelende wevervogels, *rice-birds* en hoe die schaar van ongenoodigde gasten uit het geslacht der muschachtige vogels alle mogen heeten, eene ware plaag voor de rijstfarms, die zij, als men ze niet onafgebroken bewaakt, dikwijls bijna geheel kaal vreten. Men ziet dan ook gedurende dezen tijd in bijna alle rijstfarms een op palen gezette, met een klein dak voorziene stellage, waarop een slaaf den geheelen dag de wacht houdt. Over de geheele farm zijn namelijk touwen gespannen, die aan eenige stokken bevestigd zijn, en alle deze touwen staan met een enkel touw in verbinding, dat naar de stellage voert. Zoo dikwijls nu de wachter met een ruk aan zijn touw trekt, wordt de geheele toestel heen en weer geschud, en daardoor worden de vogels verjaagd.

De oogst, zoowel als de verdere behandeling van de rijst, is uitsluitend het werk van vrouwen, kinderen en slaven. Bij den rijstoogst worden alleen de trossen ingezameld; het stroo blijft staan en wordt later afgebrand. De trossen worden, in groote bossen saamgebonden, op een traliewerk boven in den nok van het dak geborgen. Elken dag wordt nu de benoodigde hoeveelheid uit het magazijn, dat men bereikt langs een met inkervingen voorzienen balk in het midden der hut, naar beneden gehaald en op den vastgestampten bodem der hut met de bloote voeten uitgetreden; daarna wordt het in twee tot drie voet hooge houten vijzels met een harden stok (*mortar-stick*) gestampt, om de kern van het hulsel te scheiden. In eigenaardige, opzettelijk tot dit doel vervaardigde korven, die veel op eene wan gelijken, worden de korrels van de ledige hulsels gezuiverd, waarop de rijst gereed is om gekookt te worden.

Het fijnmalen der granen tusschen steenen, zooals dit bij andere Negers gebruikelijk is, hebben wij in Liberia niet

opgemerkt. Wel echter wordt jonge rijst, zoolang zij nog melkachtig is, in groote pannen boven het vuur gedroogd, door stampen van de hulsels bevrijd en dan geroost, waarop men ze tot een zeer welsmakend en aangenaam riekend meel of eigenlijk griesmeel stampt, dat in het Neger-Engelsch aldaar „*rice-bread*" of, als het van maïs bereid is, „*corn-bread*" genoemd wordt. Maïs speelt onder de voedingsmiddelen der inboorlingen van Liberia slechts eene ondergeschikte rol.

De rijst, die als zaad moet dienen, wordt tot den zaaitijd op den zolder bewaard en eerst dan op de boven beschrevene wijze uitgedorscht. Het ligt echter in de natuur van den Neger, om in den oogsttijd zorgeloos met zijn voorraad om te gaan, en voor tabak, brandewijn en allerlei beuzelarijen wordt dikwijls een groot deel daarvan uitgegeven, zoodat de voorraad nooit tot aan den volgenden oogst toereikend is en maar al te dikwijls het zaad moet aangesproken worden. Zoo kan het ons dus niet verwonderen, dat deze zorgelooze kinderen van het oogenblik elk jaar eenige maanden lang honger moeten lijden, totdat zij, zonder de ontvangen les ter harte te nemen, weer in overvloed zwelgen.

De veeteelt is, behalve in de Mandingo-vlakte, van weinig belang; want tam rundvee bestaat er in het geheel niet, en de enkele ineengedrongene, kortbeenige geiten en gladharige manenschapen zijn nauwelijks waard genoemd te worden. Hoenders zijn tamelijk veel voorhanden en worden meestal als broedkippen gebruikt.

10. Bereiding van palmolie, palmwijn en caoutchouc.

Zeer belangwekkend is de bereiding van de palmolie. Deze wordt uit het vruchtvleesch van den oliepalm (*Elaeis guineensis*) gewonnen. Om de groote vruchttrossen uit de kronen der hooge, slanke palmen naar beneden te halen, moeten deze eerst van de stekelige overblijfselen der vederstelen gereinigd worden, waarna hun stam een zeer sierlijk geribd voorkomen vertoont. Dan beklimt de Neger den boom met behulp van een uit lianen vervaardigden ring, die door middel van een oor en een knoop geopend en gesloten kan worden. Deze strik wordt om den stam van den te beklimmen oliepalm gelegd en is zoo wijd, dat hij, behalve den boom, ook nog het lichaam van den klauteraar kan omvatten. Deze laatste plaatst zich nu zoo tegen den stam, dat de strik zoowel hem als den palm omsluit, steunt met zijne voeten tegen den stam en werkt zich, terwijl hij met den rug in den strik ligt, bij rukken in de hoogte, waarbij hij na elken ruk den strik langs den stam naar boven schuift. Na eenige oefening beklimt de Neger de palmen met ongeloofelijke gemakkelijkheid en zekerheid, snijdt, als hij boven in de zwaaiende kroon is aangekomen, de tusschen de vederstelen zittende, kortgesteelde vruchttrossen uit en werpt ze naar beneden. Naar huis gebracht, worden zij ontdaan van de menieroode, op kwetsen gelijkende palmnoten en vervolgens weggeworpen. De palmnoten echter worden in groote pannen geroost, tot zij sterk uitdampen, hierna in houten vijzels gestampt, vervolgens in ketels van messing gekookt en eindelijk neergezet om af te koelen. Later kan men de afgekoelde, bovendrijvende palmolie gemakkelijk afscheppen; deze wordt in mandjesflesschen (*demijohns*), kalabassen en andere kleinere vaten bewaard.

De op deze wijze bereide olie is de fijnste en wordt bij voorkeur bij het klaarmaken van spijzen gebruikt. In den tijd, dat de palmolieoogst in vollen gang is (Februari en Maart), werpt men echter ook groote massa's palmnoten in gemetselde kuilen, dekt ze met bladeren en daarna met aarde toe en laat ze door gisting verhitten. Hierop worden zij in groote kanoachtige troggen gestampt en op bovenvermelde wijze afgekookt, of wel in groote, met kleine mazen voorziene buidels boven een ketel opgehangen en zoolang gedraaid, tot de olie er uitgeperst is. Het overblijvende wordt dan nog uitgewasschen, nu en dan ook door de Negers gegeten, daar er bij de onvolkomene bewerking altijd nog veel olie in is achtergebleven. De in het groot gewonnen palmolie is voor den uitvoerhandel bestemd en wordt òf door de inboorlingen naar de kust gebracht, òf door de Liberiaansche tusschenhandelaars op de plaats zelve opgekocht.

Nu en dan wordt de palmolie door de inboorlingen gebruikt bij de bereiding eener zeer bruikbare zeep, waarbij de asch van zekere houtsoorten de kali levert. Deze zeep, die in stukken van den vorm en de grootte eener banaan in een banaanblad verpakt wordt, vormt echter geen uitvoerartikel. Op enkele plaatsen, zooals in Grand Bassa, wordt de palmolie zoo sterk verdicht, dat men ze in korven (*kingjars*), uit palmbladeren vervaardigd, in vasten toestand naar de kust kan brengen. De bereiding van palmolie houdt in het seizoen eene groote menigte menschen bezig en geeft hun het belangrijkste materiaal, om hunne verschillende levensbehoeften door ruilhandel van de faktorijen aan de kust te verkrijgen. In den tijd, dat zij geene andere bezigheden hebben, worden de steenen der palmnoten stukgeslagen en de palmpitten (Eng. *palmkernels*) verzameld, die, fijngestampt en geperst, eene voortreffelijke olie, de zoogenaamde palmboter, leveren. Ook de palmpitten

vormen een belangrijk handelsartikel, ofschoon op verre na niet alle steenen stuk geslagen worden. Vele palmvruchten worden overigens ook rauw of in de heete asch geroost, genuttigd, wat ook met palmpitten dikwijls plaats heeft. Beiden zijn in tijden, wanneer andere levensmiddelen slechts spaarzaam voorkomen, bijna het eenige voedingsmiddel.

Niet minder belangrijk dan het winnen van de palmolie, is het winnen van den palmwijn, die zoowel van olie- als van wijnpalmen afgetapt wordt, en de eenige bedwelmende drank is, die in het land zelve wordt bereid. Men kiest tot dat doel lage palmen uit, die niet van de overblijfselen der bladstelen gezuiverd zijn. Om gemakkelijk in de kroon te kunnen komen, wordt een afgehakt boomstammetje daartegen geplaatst. Nadat men op eene zekere plaats door het afhakken der bladeren eene opening in de kroon heeft gemaakt, wordt in den top van den stam eene holte gesneden, en het zich daarin verzamelende sap door eene sleuf in eene daaronder opgehangen kalebas geleid. Een pas aangestoken, krachtige palm kan dagelijks meer dan drie L. palmwijn leveren; echter is hij na één of twee maanden uitgeput, zoodat men genoodzaakt is, weder een anderen aan te steken. De vaste prijs van palmwijn is twee bladen tabak per liter. Wij gebruikten hem gaarne als gist in ons brood, daar hij dit niet alleen luchtig en los maakt, maar er ook een zeer goeden smaak aan geeft. Ook diende hij ons, zuur geworden, niet zelden tot azijn.

Het bereiden van caoutchouc verschaft in sommige streken insgelijks aan een groot aantal menschen werk, hoewel men van den rijkdom der wouden aan dit artikel op vele plaatsen lang niet zooveel voordeel trekt als eigenlijk wel zou kunnen plaats hebben. De planten, die caoutchouc opleveren (*Ficus* en *Landolphia*), hebben wij reeds leeren kennen. De boomen en lianen, die caoutchouc bevatten, worden met insnijdingen voorzien, en het uitvloeiende witte melksap in eene aan den voet der plant in den bodem gemaakte geul of wel op groote boombladeren opgevangen. Het op deze wijze verkregen sap, dat in de lucht tamelijk spoedig verstijft, wordt dan verzameld, de caoutchouc door koken van de zoogenaamde wei afgescheiden en in klompen, ter grootte eener vuist, te zamen gebald. Dikwijls besmeren zich ook de inboorlingen — deze alleen houden zich met inzamelen der caoutchouc bezig — het geheele bovenlijf met het afgetapte melksap, waarop zich dit spoedig verdikt, en dan in dunne blaadjes van de huid afgetrokken en eveneens tot klompen samengerold wordt. Bij de laatstgenoemde behandeling behoudt de caoutchouc eene veel lichtere kleur en is ook van eene betere qualiteit dan die, welke door koken verkregen wordt, daar deze onder den invloed der lucht spoedig de bekende bruine of zwarte kleur aanneemt. In de streek van Grand Cape Mount, waar ik zoowel de *Ficus* als de caoutchouc-liane veelvuldig aangetroffen heb, wordt in het geheel geen caoutchouc ingezameld en in den handel gebracht.

11. Jacht en jachtbehoeften.

De jacht levert in Liberia veel minder op dan de oningewijde verwachten zou. De inboorlingen gebruiken tot het schieten van wild vuurpan-geweren met een langen loop, zooals die in de factorijen tegen 3 tot 6 dollars het stuk verkocht worden. Het zijn òf uitgediende en gewijzigde percussiegeweren, òf nieuwe, voornamelijk Deensch en Engelsch fabrikaat, dat, wat zijne soliditeit betreft, veel te wenschen overlaat. De inboorlingen zijn op de jacht nooit met pijl en boog gewapend. Men ziet deze hoogstens als speelgoed in de handen der kinderen. Het aan de inboorlingen verkochte buskruit ziet er uit als mijnkruit en is van eene slechte qualiteit. Het wordt in de factorijen in kleine vaatjes van 4 tot 14 Engelsche ponden verkocht. De vuursteenen worden eveneens uit Europa aangevoerd. Als schroot gebruiken de zwarte jagers, de Liberianen niet uitgezonderd, brokken van stuk geslagen ijzeren potten, dunne ijzeren stangen en spijkers of, bij gebrek aan dergelijk materiaal ook wel ijzererts, dat daar bijna overal langs de woudwegen te vinden is. Zij dragen het geweer even als een houweel, met den loop naar voren gericht op den schouder en beschermen de vuurpan voor regen en wind door een foedraal van antilopenhuid, dat van voren over den loop geschoven wordt. Ook de diepe en smalle jachttasch, die benevens den noodigen voorraad tot schieten ook een kort aarden pijpje en een vuurslag bevat, is van antilopenhuid gemaakt en dikwijls zeer sierlijk bewerkt; zij hangt aan een zeer korten riem over den linker schouder onder den bovenarm. De Neger is zelden een bijzonder goed schutter, en in weerwil van zijne schrik aanjagende ladingen, vermijdt hij het toch, om op groote afstanden te schieten. Het valt hem natuurlijk zeer gemakkelijk, door met zijn naakte lichaam over den bodem heen te glijden, met de omzichtigheid en bedaardheid eener kat, het wild tot op een kleinen afstand te naderen, terwijl hij dit laatste bovendien veel eerder bespeurt dan de Blanke. Is hij eindelijk zoo dicht genaderd, dat hij zich niet verder durft wagen, dan schiet hij het wild zijne stukken ijzer in het lijf, zoodat het dikwijls in stukken en brokken uit elkander vliegt, en geheel ongeschikt

is om in verzamelingen te worden opgenomen. Als eene bijzonderheid moet nog vermeld worden, dat de Neger bij het schieten het geweer niet aan den schouder brengt, maar het met de beide armen zoo ver mogelijk vóór zich uitstrekt. Ik heb een Neger nooit een aap of eene antilope in den sprong, noch een vogel in de vlucht zien schieten.

De inlandsche jagers geven zich gewoonlijk de moeite niet, om hunne dieren de huid af te stroopen. Groot wild, zooals buffels, antilopen, wilde zwijnen en nijlpaarden worden met de huid in stukken verdeeld, en vóór het koken het haar afgebrand. Apen echter en andere kleine dieren worden reeds vóór men ze in stukken snijdt boven het vuur gezengd en zeer kleine dieren, zooals eekhorentjes, ratten, enz. worden met huid en haar in het vuur gelegd en gebraden, waarbij het niet valt te ontkennen, dat het vleesch op deze wijze het malscht en sappigst wordt en smaakt, alsof het aan het spit gebraden was. Daarbij laten de Negers niets verloren gaan; zelfs de ingewanden worden, nadat zij gewasschen zijn, gekookt en gegeten. Ook schrikt hun een wat verregaande *haut-goût* volstrekt niet af. Zij schijnen er zich integendeel door aangetrokken te gevoelen, want ik heb, zooals reeds vermeld is, gestrande visschen en aangespoelde krokodillen zien nuttigen, alsof het de grootste lekkernij ware. Voor de jacht op olifanten volgen de Negers gewoonlijk eene geheel bijzondere methode. In plaats van stukken van ijzeren potten gebruiken zij namelijk eigenaardig gevormde ijzeren speren met een breed, scherp snijvlak in plaats van een punt. Zulk eene speer zit aan een langen, rechten steel, die zoo dik is, dat hij nauwkeurig in den loop van het olifant-geweer past. De jager tracht nu den olifant zoo dicht mogelijk te naderen en jaagt hem dan zijn moorddadig schot in het lijf. Het getroffen dier rent nu in blinde woede door de wouden, waarbij de steel afbreekt, de speer echter blijft zitten, tot dat de kolossus eindelijk, ten gevolge van het bloedverlies, dood neervalt. Spoedig wordt hij nu door den jager, die zijn bloedig spoor volgt, gevonden. Met een soort van aks hakt men nu de slagtanden [1]) van het gedoode dier uit; de sappigste deelen, zooals de slurf en de pooten neemt men mee, om ze als voedsel te gebruiken, de staart dient als tropee [2]) en de rest laat men over voor de van alle zijden toestroomende inboorlingen of voor de wilde dieren.

De inboorlingen zijn ook zeer geoefend in het zetten van vallen. Om apen te vangen, bouwen zij op daartoe geschikte plaatsen in het woud kooien, die de grootte hebben van eene hut en van eene valdeur voorzien zijn; de wanden dezer kooien zijn zoo veel mogelijk doorzichtig, maar nochtans zeer stevig uit palen en vlechtwerk vervaardigd. Vóór de deur en binnen in de hut werpen zij als lokspijs stukken maniokwortels, eene lievelingsspijs der meeste apen. Zoodra nu een troep daar voorbijkomt, kan het niet missen, of de een of andere bemerkt de lokspijs en maakt de anderen daarop opmerkzaam. Na eene lange beraadslaging beginnen zij eindelijk te snoepen, waarbij eenige onbezonnenen ook de kooi binnen gaan en zich aan het voeder, dat daar in veel grooter hoeveelheid voorhanden is, te goed doen. Eindelijk, nadat bijna allen zich in de kooi bevinden, grijpt een van hen een stuk, dat aan het andere einde der hut tegenover de deur ligt, maar tegelijk met het opnemen van dit stuk drukt hij tegen een staafje, de valdeur valt neer en de geheele troep is gevangen. Zeer dikwijls worden ook geheele rijst- of maniok-farms zorgvuldig afgezet, waarbij men echter in de omheining op ongeveer 20 schreden van elkander openingen laat. In deze openingen plaatst men eene slagval of nog meer een strik, die aan een neergebogen, veerkrachtig boomstammetje is bevestigd, en waarin voedsel zoekende apen, antilopen en ook roofdieren, die hen vervolgen, gevangen worden. Dikwijls worden ook door de inboorlingen mijlen lange heggen in het oerwoud geplaatst, en dan op groote drijfjachten het wild met behulp van geheele troepen honden hierin gejaagd, waarna het op dezelfde wijze gevangen wordt als in de fences der farms. Ook bouwt men daar zeer kunstig vervaardigde muizen- en rattenvallen en kleine jongens zijn dikwijls ware meesters in het zetten van strikken voor zoogdieren en vogels.

12. Vischvangst.

Veel voordeeliger en dankbaarder dan de jacht op zoogdieren en vogels is in deze streken de vischvangst, die door de inboorlingen en Liberianen beiden uitgeoefend wordt, en zoowel mannen, als vrouwen en kinderen bezig houdt. Het visschen met den hengel, ook het vangen met de speer en met groote sleepnetten wordt uitsluitend door mannen uitgeoefend, het overige, d. w. z. de vangst met kleine netten en in fuiken is het werk

[1]) Er zijn slagtanden van Afrikaansche olifanten, die tot 200 pond wegen. In het binnenland van Liberia bereiken zij echter dit gewicht op verre na niet meer, zoodat daar tegenwoordig tanden van 80 pond tot de zwaarsten behooren.

[2]) De staart van den olifant is in de binnenlanden een teeken der waardigheid van vorsten en vervangt dus onzen schepter.

van vrouwen en kinderen. Het visschen met den hengel is, wanneer men de zeevisscherij der Kroo's uitzondert, zeer onbeduidend; veel meer voordeel levert het op, om een stroomend water af te sluiten door middel van teenen horden, in wier openingen men fuiken plaatst, of op bijzonder geschikte plaatsen aan den oever der stroomen vischkooien of vallen te zetten, die geheel zijn ingericht als de boven beschrevene apenkooien. Ook hier worden de visschen door het inwerpen van fijn gekauwde of gesneden maniokwortels door de valdeur binnengelokt, terwijl deze laatste weder zoodanig is ingericht, dat de visch, die zich door de lokspijs heeft laten verleiden, de met een steen bezwaarde valdeur doet neervallen en zoo gevangen wordt. In het ondiepe oeverwater van de Fisherman Lake ziet men elken voormiddag onder vroolijk schertsen en lachen groote scharen van visschende vrouwen en meisjes waden en door middel van een zakvormig net, dat over een elliptisch-gevormd houten raam gespannen is, een vischje of eene krab vangen, die zij dan in opzettelijk tot dit doel aan hare zijde hangende buidelvormige korfjes bergen.

In stilstaand water bedient zich de zwarte visscher somtijds van groote sleepnetten, die hij zelf vervaardigd heeft, en die tusschen kano's voortgesleept worden.

Op de Fisherman Lake en de daaruit stroomende Cape Mount-River schijnt men eene groote voorliefde te hebben voor het visschen in donkere nachten bij fakkellicht. Dit geschiedt op tweeërlei wijzen: òf men spietst de visschen aan de speer òf men waadt in het ondiepe oeverwater (zandbodem) en slaat visschen, krabben, reuzenkikvorschen enz. met het kapmes.

Beide wijzen van vischvangst berusten op de omstandigheid, dat de visschen enz, door het plotselinge, schelle licht òf aangetrokken, òf verrast en als het ware betooverd worden en daardoor verzuimen, zich ter rechter tijd terug te trekken. De vischvangst met de speer is zonder twijfel het meest interessant. Hiertoe worden in elke kano twee personen vereischt, waarvan de een met zoo weinig gerucht als mogelijk is, roeit, of wel, met een stok op den zandigen bodem van het ondiepe water steunend, de boot voorwaarts beweegt, terwijl de ander aan den boeg staat, in de linkerhand de fakkel, die een rood licht op het water werpt en in de rechterhand de speer tot den doodelijken worp gereed houdend. De fakkel is twee tot zelfs drie meter lang, heeft de dikte van een arm en bestaat uit een bundel gespletene palmbladstelen, waarvan er altijd eenige in voorraad zijn om aan te steken. De speer bestaat uit een zes meter langen, slanken, eenigszins veerkrachtigen vedersteel van den wijnpalm, aan welks benedeneinde een drietandige speer, ongeveer ter lengte van eene hand en met vele weêrhaken voorzien, op zeer sierlijke en kunstige wijze vastgebonden is. Zoodra nu de steeds rechts en links voor zich heen lichtende harpoenier een visch in het water ziet staan, doet hij een krachtigen stoot, steekt den visch in den rug en trekt hem uit het water, waarop deze in de kano verder geheel afgemaakt wordt.

Zooals vanzelf spreekt, worden met de speer alleen groote visschen gevangen, waaronder de roggen, die dikwijls meer dan een halve M. lang en evenzoo breed zijn, de minste zwarigheden opleveren, daar zij door hunne groote rugvlakte even gemakkelijk te ontdekken als te harpoeneeren zijn.

De lanswerpers leggen overigens eene buitengewone behendigheid aan den dag en doen zelden een vergeefschen stoot. Met evenveel gemak weten de visschers te voet met hun *cutlass* (machete, kapmes), bij den glans hunner fakkels ook de kleinste visschen en de kleinste krabben in tweeën te hakken.

Eene groote watervlakte bij donkeren nacht met al de dwaallichten in de verte en langs den oever, het spatten der vonken bij het aanblazen der zwakker wordende vlam, het zwaaien der ontstoken fakkels, waardoor de zwarte gestalten der visschers, even als de uit het water oprijzende Mangrove-bosschen en overhangende boomen phantastisch worden verlicht: dit alles levert een bijna spookachtigen aanblik op. Over het uitgraven van verschillende vischsoorten uit uitgedroogde moerassen is reeds in het eerste hoofdstuk het noodige gezegd.

13. Bereiding van zeezout.

De inboorlingen zijn groote minnaars van zout, dat deels in de handelsfactoryen tegen de voortbrengselen des lands wordt ingeruild, voor het grootste deel echter door hen zelven aan het zeestrand bereid wordt. De zoutbereiding is echter een zeer langzaam, tijdroovend werk, dat juist alleen de Neger kan verrichten, omdat hij den tijd niet in rekening behoeft te brengen. Ten behoeve der zoutbereiding bouwen de Negers, die dikwijls ver uit het binnenland komen, bij den aanvang van het het droge jaargetijde, dicht achter het lage strandduin eene hut van palmbladeren. Deze wordt voor de weinige droge maanden zoo gemakkelijk mogelijk ingericht. Het uitdampen van het zeewater heeft plaats in groote, vlakke pannen (*neptunes*), die van messingblik vervaardigd worden en tot 1 M.

middellijn hebben. De Negers koopen deze pannen in de factoryen. Dit werk wordt meestal door vrouwen verricht. Het verkregen zout wordt in groote matten korven verzameld. Voor het vervoer naar het binnenland pakken de Negers het zout in buisvormige manden van ongeveer 1 M. lengte en 1 dM. wijdte, die zeer sierlijk uit gespletene palmbladstelen even als tasschen vervaardigd en van binnen met banaanbladeren gevoerd worden; ieder bevat ongeveer 1 L. zout. Deze tonnetjes (*saltsticks*) worden dan, tot eene lading vereenigd, in *kingjars* door slaven naar het binnenland gevoerd. Zout is in het binnenland een soort van geld, waarvan de waarde gewoonlijk verdubbelt met elke dagreis, die men verder van de kust komt. Op ons tweede jachtstation konden wij gedurende den rijstoogst voor een eetlepel vol zout een pond rijst krijgen. Vóór jaren, zoo verhaalt men, werden in Boporo 10 zulke *saltsticks* met een slaaf betaald. In de Mandingo-vlakte wordt overigens, volgens Anderson [1]), benevens het aan de kust bereide zeezout ook hier en daar steenzout uit het binnenland aangevoerd.

14. Tabak en Cola-noot.

De inboorlingen, zoowel mannen als vrouwen, zijn, evenals de Liberianen, hartstochtelijke liefhebbers van het r o o k e n. Daarom zijn Amerikaansche tabak, evenals uit Holland, Duitschland en Engeland ingevoerde aarden pijpen gezochte ruilingsartikelen en worden door hunne vaste prijzen, gaarne als eenheid van munt beschouwd. Daar de vrouwen der inboorlingen even hartstochtelijk rooken, als de mannen, maar zelden tabak krijgen en deze dan nog aan hare mannen moeten afstaan, ziet men haar dikwijls, even als de slaven, een stuk brandende houtskool in de pijp steken en met groote zelfvoldoening den rook er van inzuigen. Daar hennep in deze streken niet voorkomt, is daar het schadelijke henneprooken ten eenen male onbekend. Ook wordt door de Negers veel s n u i f gemaakt, en vrije lieden gaan nooit op reis, zonder een kleinen houten vijzel met stamper, als ook tabak en het hars van zekeren boom mede te nemen, dat zij met de tabak, nadat deze fijn gestampt is, vermengen. Als snuifdoos dient den Neger gewoonlijk een geiten- of buffelhoorn, die dikwijls rijk met zilver is versierd en een deksel aan het open einde heeft. Hij draagt die hoorn als een jachthoorn aan een koord over den schouder. Eigenaardig is het, dat de Neger de snuif geenszins gebruikt om te snuiven, d. w. z. niet in de neus stopt, maar eene prise, zoo groot als hij ze tusschen duim en wijsvinger pakken kan, met de grootste voorzichtigheid en bedaardheid onder de tong legt. Het kauwen van gewone tabak schijnt niet in den smaak der inboorlingen te vallen; des te hartstochtelijker doet hij dit met de buitengewoon bittere Cola-noot. Deze boomvrucht heeft de eigenschappen van honger en dorst te verdrijven en is daarom, voornamelijk op reis, eene niet hoog genoeg te waardeeren vrucht, die des te meer waarde verkrijgt, hoe verder men in het binnenland doordringt. De Cola-noot is ook in streken, waar zij niet groeit, een zeer gezocht artikel en circuleert in het binnenland als eene geliefde en gangbare munt, terwijl de k a u r i s c h e l p, naar het schijnt, ten zuiden van het Kong-gebergte nergens het geld vervangt en alleen hier en daar door de handeldrijvende Mandingo's wordt aangevoerd en als sieraad in eene halssnoer of armband gedragen wordt.

1) Anderson: Narrative of a Journey to Mussardu.

15. De spijzen en hare bereiding.

De b e r e i d i n g d e r s p i j z e n, over het algemeen het werk der vrouwen, is zeer eenvoudig. De ijzeren kookpotten, die in de factorijen verkocht worden, zijn zelfs diep in het binnenland overal te vinden, evenzoo de geslagen geelkoperen ketels (*brass kettles*), op wier bezit de inboorlingen zeer trotsch zijn, en die zij in oorlogstijd in den grond verbergen. Hier en daar ziet men ook wel aarden potten, die de inboorlingen vroeger, vóór den invoer der ijzeren potten, zelve vervaardigden. Tegenwoordig is het pottenbakken bij hen erg verwaarloosd, en het zal niet lang duren, of zij zijn het geheel vergeten. Hoewel er zeer veel rijst en maïs, voornamelijk in het binnenland, verbouwd wordt, kan men deze graangewassen toch niet als het voornaamste voedingsmiddel beschouwen; veel meer zijn dit maniok en bataten, over welker aankweeking reeds vroeger gesproken is. Zoowel deze als de graangewassen worden met water gekookt en men laat ze zoo sterk uitdampen, dat ze er bijna als uitgedroogd uitzien; vervolgens worden ze in groote houten nappen geschud en op den grond gezet, waarna de familie er zich rondom neêrvlijt. Is er palmolie voorhanden, dan wordt hiervan wat over de rijst gegoten, ook zonder deze is men even goed tevreden. De gekookte maniokwortels worden zeer dikwijls tot eene taaie brei gestapt, die dan, nadat ze tot een langen, op een brood gelijkende klomp gevormd is, onder den naam *Tomboy* voorgediend wordt en zoowel voor inboorlingen als Liberianen een lievelingsgerecht is. Het

eigenaardigste van dit gerecht is, dat men het niet kauwen kan, omdat anders alles in den mond en aan het gehemelte blijft kleven. Om dit te voorkomen en het gerecht meer geschikt te maken tot gemakkelijk doorslikken, overgiet men het met eene buitengewoon sterk gepeperde vleesch- of vischsoep, waarin men elke bete doopt, vóór men haar in den mond steekt en dan zonder verdere bewerking doorslikt. Welke rol het dierlijk voedsel onder deze inboorlingen speelt, is reeds bij eene vroegere gelegenheid medegedeeld.

Even eenvoudig als de toebereiding der spijzen is, zijn ook de maaltijden, gewoonlijk twee per dag. De geheele familie zet zich eenvoudig rondom den grooten nap op den grond neer en grijpt dan met de handen toe, daar een lepel slechts zeer zelden, en enkel door meer voorname lieden bij het eten wordt gebruikt, en nog wel het meest om de spijzen om te roeren en op te scheppen. Uit elke handvol rijst maakt de Neger, door het tusschen de handen samen te persen, een grooten klomp, dien hij dan in den wijd geopenden, grooten mond werpt. Als drank dient koud water, dat in een ijzeren pot of een geelkoperen ketel gereed staat, en dat men uit eene half kogelvormige schaal, die van een soort van boomnoot gemaakt wordt, drinkt. De maniokwortels worden dikwijls, in plaats van ze te koken, in het vuur of in de heete asch geroost en dan gegeten. Op zulk eene wijze toebereid, zijn zij zeer melig en smaken bijna als onze in de asch gebraden aardappels. Op dezelfde wijze behandelt men ook half rijpe pisangvruchten (*plantains*) en bananen, die insgelijks zeer melig worden. Deze vruchten, die aan de kust zoowel als in het binnenland aangetroffen worden, schijnen hoe langer hoe meer te worden aangekweekt en een blijvend voedingsmiddel der inboorlingen te zullen worden. De veel grootere pisangvruchten smaken, ook wanneer zij rijp zijn, niet bijzonder lekker en zijn veel beter geschikt, om in palmolie gebakken te worden, terwijl de kleinere maar veel fijnere bananen het best rauw gegeten kunnen worden. Behalve de genoemde spijzen, het vleesch van alle mogelijke dieren niet medegerekend, levert de tafel van een Neger weinig verscheidenheid op, tenzij men, bij gebrek aan al het reeds opgesomde tot alle mogelijke middelen, zooals palmkool, stengels en bladeren van verschillende kruiden, palmnoten en palmpitten zijne toevlucht moet nemen om de maag te vullen.

16. Textiel- en katoenindustrie.

De Negers zijn buitengewoon bekwaam in allerlei handenarbeid, voornamelijk in het vlechten van matten, korven, fuiken, hoeden en regenschermen, welke laatste als een hoed op het hoofd worden gedragen; verder in het knoopen van netten en hangmatten, in het draaien van touwen en het weven van stoffen uit boomwol en boombast. Ook bezitten zij veel zin en smaak voor schoone kleuren, aesthetische vormen en teekeningen en beschikken voor deze werkzaamheden, die zoo zeer in hun smaak vallen over een overvloed van geschikte, uitstekende grondstoffen in rijke verscheidenheid, waarover in het eerste deel reeds het noodige gezegd is.

De boomwol-cultuur en het weven van doeken worden hoofdzakelijk in de streken ten westen van Monrovia, en in het binnenland meer dan aan de kust, uitgeoefend. Nadat de zaadhulsels van de katoenstruik ingezameld zijn, wordt de boomwol met de zaden uitgeplukt en dan begint de moeielijke arbeid van het uitpluizen der zwarte zaadkorrels. Daarop wordt de zuivere boomwol in de zon gelegd, om meer los te worden, en later met opzettelijk daartoe vervaardigde kammen gekaard. Gedurende den regentijd, wanneer de vrouwen weinig andere bezigheid hebben, zetten zij zich aan het spinnen, waarbij het nog zeer primitief toegaat. Aan een ongeveer één voet lang houten staafje, het spinrokken, dat men in de linker hand houdt, wordt eene klomp boomwol zeer los bevestigd en dan met de rechter hand tot een draad ineengedraaid, die op eene spil, welke insgelijks één voet lang is, wordt opgerold. De van onderen spitse klos, die met eene als drijfwiel dienende schijf [1]) voorzien is, wordt op eene gladde vlakte, meestal een stuk van eene oesterschaal of van een slakkenhuisje, met duim en middelvinger als eene tol in beweging gebracht, waardoor zich de draad, die met groote snelheid en handigheid gedraaid wordt, op de klos windt. Voordat deze tol weder stil staat, wordt zijne draaiende beweging met de hand weder versneld, en hoe meer de spoel in dikte toeneemt, des te grooter wordt ook de draaikracht en des te sneller wordt de draad opgerold.

Was al het werk, van het planten van den boom tot het spinnen van het garen, aan de vrouwen overgelaten, de nu volgende bewerkingen, als het verwen, het weven der doeken en het naaien, zijn uitsluitend de taak der mannen. Het garen wordt maar voor het kleinste deel geverfd en wel bij voorkeur blauw (met indigo), geel en bruin (met een afkooksel van fijn geraspt roodhout). Vele doeken zijn echter geheel wit, ande-

[1]) Deze schijven worden van klei gebakken en stemmen in vorm en grootte geheel overeen met de talrijke in paalwoningen gevonden kleischijven.

ren met blauwe dwarstrepen, weder anderen geruit, waarbij dikwijls alle genoemde kleuren voorkomen, of ook effen blauw. De daar gebruikelijke eigenaardige weeftoestellen, bij de Liberianen *„country looms"* genoemd, zijn zeer primitief. De ketting (schering) wordt in een lang gebouw *(kitchen)* ter lengte van 4 tot 10 M. op dicht bij elkaar staande houten pennen gespannen en door twee kammen getrokken, die door den voet afwisselend op en neer bewogen kunnen worden. In plaats dat de wever, zooals bij ons, aan het eene einde van den ketting zit en den inslagdraad met zijn spoeltje van rechts naar links en van links naar rechts schuift, zit de zwarte wever op zijn driepootig, laag stoeltje er dwars voor, en schuift, onder afwisselend trappen, bij gemis van een spoeltje, zijn garenklos beurtelings van zich af en weer naar zich toe, waarbij hij telkens met eene kam den nieuwgelegden inslagdraad zeer voorzichtig aan het reeds afgewerkte weefsel vastklopt. Moeten de doeken gestreept of geruit worden, dan wordt, na een zeker aantal toeren, de draad van den inslag afgebroken en door een anderen van de gewenschte kleur vervangen. Daar het hem echter op de boven beschrevene wijze niet mogelijk is, om breede doeken te vervaardigen, weeft hij ze nauwelijks breeder dan eene hand, en naait dan deze smalle strooken op zeer kunstige wijze aaneen. Hierbij zit hij, met de beenen vóór zich uitgestrekt, op den grond, houdt met den grooten en tweeden teen van den linker voet het eene en met de linker hand het andere einde van den doek vast en hanteert met de rechterhand de naald. De op deze wijze gemaakte naden vallen zoo gelijkmatig en zuiver uit, dat men, zonder nauwkeurig toe te zien, in verzoeking komt om te gelooven, dat het geheele stuk, door het aaneennaaien der verschillende lange strooken ontstaan, aaneen geweven is. De breedte dezer doeken is verschillend en wisselt af van 6 tot 15 strooken. Bij geruite stoffen worden dikwijls met veel moeite allerlei figuren in de verschillende vlakken gestikt.

De meeste, fraaiste en grootste doeken leveren de bewoners der Mandingo-hoogvlakte, waar bijna geen familie gevonden wordt, die niet in het bezit is van een der beschreven weeftoestellen. Dáár zijn dan ook alle vrije lieden, in tegenstelling met de dichter aan de kust wonende inboorlingen, in toga's gekleed of hebben groote doeken (*shawls*) om het lichaam en over den linker schouder geslagen; zelfs bij kinderen ontbreekt de meer vermelde schort om de lendenen niet, zoodat daar alleen de kinderen der slaven naakt loopen. Wanneer men bovendien het groote aantal doeken ziet, dat van dáár naar de kuststreken uitgevoerd wordt, en dat in eene streek, waar tot nog toe zoo goed als geene stoffen worden ingevoerd, dan moet men verbaasd staan over de menigte doeken, die men daar vervaardigt, en kan zich eerst dán de uitgebreide boomwol-cultuur verklaren.

17. Bewerking van metaal en leder.

In dezelfde streek verstaat men ook zeer goed de kunst om het daar in groote hoeveelheid voorkomende ijzererts te bewerken. Voor het smelten van dit erts bouwt men op het vlakke veld een tot 6 voet hoogen kegel van klei, die door eene in de spits aangebrachte opening met houtskool en ijzererts gevuld wordt. Voor den toevoer van lucht dienen onderscheidene eveneens van klei gemaakte buizen, die rondom gelijk met den grond of ook wel onder den grond in den kegel uitloopen. Elke buis ontvangt de lucht uit een blaasbalg, die door een slaaf in beweging wordt gebracht. De blaasbalgen zijn lage, loodrecht staande cylinders van hout of klei, met een beweegbaar deksel, dat door eene zachte dierenhuid met den cylinder verbonden is en beurtelings op en neder bewogen wordt.

De klompen ijzer, die men op deze wijze verkrijgt, worden daarna nog eens tot gloeiens toe verhit en dan met groote zware steenen, menigmaal ook met ijzeren hamers tot driekantige staven gevormd, zooals die daar in den handel voorkomen en op de markten verkocht worden. Tot hiertoe wordt al het werk door slaven verricht. De verdere bewerking tot wapenen, stijgbeugels, keukengereedschappen, gebitten en sporen geschiedt door de Mandingo's zelve, omdat ze dezen fijneren arbeid te edel achten, om door slaven te worden verricht. Bijna in elk dorp en in elke stad treft men eene smederij aan, die meestal wat achteraf ligt, en waar men naast den van klei gebouwden vuurhaard met de vroeger beschrevene blaasbalgen een ijzeren aanbeeld en eenige tangen en hamers vindt. Het is bewonderenswaardig, wat deze vindingrijke Mandingo-smeden met hunne weinige, primitieve werktuigen weten uit te voeren. De wapenen, die zij zelve gesmeed hebben, zijn meestal ware meesterstukken, zoowel wat hunne deugdelijkheid en sterkte betreft, als met betrekking tot sierlijkheid van bewerking. In het harden van ijzer, alsook in het graveeren en ciseleeren leveren zij voortreffelijk werk.

Dichter aan de kust, waar in de factorijen zoowel smeedijzer als staal verkocht wordt, en waar bovendien veel oud ijzer van hoepels en ijzeren banden te krijgen

is, houdt men zich veel zeldzamer bezig met het moeielijke en tijdroovende werk van ijzer smelten; de smeden aldaar kunnen met de Mandigo's in bedrevenheid en bekwaamheid op verre na niet gelijk gesteld worden. De inboorlingen smeden overigens hunne wapenen lang niet allen zelve, maar krijgen ze voor het grootste deel uit de factoryen. Het zijn meestal uitgediende wapenen uit Europeesche tuighuizen, zooals cavaleriesabels met scheeden, waarop de inboorlingen buitengewoon trotsch zijn, hartsvangers, vooral echter veel geweren van vroeger beschrevene constructie en *cutlasses* (kapmessen). Ofschoon in de Liberiaansche binnenlanden kopererts gevonden is, trekt men daaruit geen voordeel, en ook het ingevoerde koper wordt, uitgezonderd bij de Kroo's, niet tot gereedschappen en sieraden gebruikt.

Van het verwerken van zilveren muntstukken tot versierselen is reeds vroeger gesproken. De zilversmeden der Vey's zijn in dergelijke bezigheden buitengewoon bedreven, ofschoon zij daartoe bijna geen werktuigen gebruiken. Het zilvergeld wordt niet gesmolten, maar slechts zoo ver verwarmd, dat het tot dunne, lange strooken uitgeslagen of tot draden uitgetrokken kan worden. Opdat de zilversmid geen bedrog zou kunnen plegen, neemt men hem voor de vervaardiging van het een of ander sieraad bij zich aan huis. Een als aanbeeld dienende gladde steen, een klein hamertje, een scherp mes, eene kleine buigtang, of ook een priem of een in een houten heft bevestigde spijker, die den dienst van graveernaald doet, zijn gewoonlijk de eenigste werktuigen, die hij tot zijn beroep noodig heeft, tenzij hij hier of daar eene driekantige vijl of een ander geschikt werktuig heeft kunnen machtig worden. In de Mandingo-vlakte, waar geen zilvergeld in gebruik is, treft men zelden zilveren sieraden aan, des te meer echter sieraden van goud, dat meer in het middengedeelte dezer hoogvlakte op sommige plaatsen, en vooral in het zand der rivieren, rijkelijk voorkomt. In de bewerking van het goud zijn de Mandingo's zeer bedreven en zij verstaan voortreffelijk de kunst van graveeren. De fraaie vingerringen, met de sierlijk gegraveerde teekens van den dierenriem, en de slang, die zich in den staart bijt (het zinnebeeld der oneindigheid), zijn aan de geheele kust bekend, en bijzonder om hunne waarde aan zuiver goud zeer gezocht. De Liberiaansche reiziger Anderson, die de Mandingo-stad Mussardu bezocht, beweert echter opgemerkt te hebben, dat niet alle daar gevonden gouden versierselen de proef met salpeterzuur kunnen doorstaan. Het goud der Mandingo-vlakte komt òf als stofgoud of als gedraaide, tot ringen gevormde staafjes in den handel.

De inboorlingen, en onder hen in eerste plaats de Mandingo's, verstaan ook zeer goed de kunst van leder te bereiden. De huiden worden door middel van kalk van het haar beroofd en daarna buitengewoon goed gelooid. Ook in de bewerking van het leder zijn zij zeer ver gevorderd. Zij gebruiken het voor sierlijke jacht-, reis- en brieventasschen, voor sabelscheeden, heften van dolken, foedralen voor drink- en kruithoorns, voor alle mogelijke soorten van amuletten, waarin spreuken uit den koran besloten worden, voor zweepen, zadels, toomen, gordels en riemen, tabaksdoozen en vele andere dingen, die allen even zeer door soliditeit als door fraaie bewerking en smaakvolle versiering uitmunten en den practischen geest van den vervaardiger verraden. Wat verstandelijke ontwikkeling, kunstvlijt, arbeidzaamheid en welvaart betreft, staan in elk geval de Mandingo's onder alle stammen boven aan, en op hen volgen de Boozie's en Pessy's, eveneens, ten minste gedeeltelijk, bewoners van de hoogvlakte. Wat kunstzin betreft, staan de Vey's van alle stammen, die de wouden bewonen, het hoogst en sluiten zich tevens meer dan alle anderen bij de Liberianen aan.

18. Handel en verkeer. Gastvrijheid.

De handel tusschen de verschillende stammen is bijna niet noemenswaard, omdat elke stam, behalve de artikelen, die hij van de factorijen aan de kust krijgt, bijna alles zelve vervaardigt. De binnenlandsche handel beperkt zich derhalve voornamelijk tot zout, inlandsche katoenen stoffen en palmolie (tusschen de streken die rijk, en die, welke arm aan palmen zijn). De handel der binnenlanden met de kust, wordt, voor zooverre de inboorlingen hunne producten niet zelve naar de kust brengen, zooals reeds vroeger gezegd is, door Liberiaansche tusschen-handelaars gedreven.

Een groote hinderpaal voor den bloei van den handel is de omstandigheid, dat de rivieren slecht tot op korten afstand van de kust bevaarbaar zijn, verder, dat daar, behalve in de Mandingo-vlakte, geen lastdieren worden gevonden en dus alle waren door den Neger gedragen moeten worden. Tot het dragen van lasten worden meestal slaven gebezigd, en men ontmoet op het smalle, uitgetreden woudpad dikwijls geheele treinen van zulke zwarten, die, met hun zwaren last van palmolie, palmpitten, caoutchouc, ivoor, enz. op den rug of op het hoofd de een achter den ander, in flinken pas voortgaan.

Hunne *kingjars* of draagkorven maken de dragers telkens vóór het begin eener reis en werpen ze weer weg, als

zij op de plaats hunner bestemming aangekomen zijn. De kingjars bestaan uit twee, ongeveer één meter lange stukken van wijn- of oliepalmbladeren, wier taaie vederbladeren binnen weinige minuten zeer behendig tot een soort van korf samengevlochten worden. In dezen draagkorf wordt nu de last vastgesnoerd met lianen, en twee breede strooken boombast van den eersten den besten boom dienen als draagband. De gewone vracht voor eene dagreis mag per hoofd niet meer dan 40 K. G. bedragen. Met zulk een last op den rug marcheert de drager 8 uren gaans per dag, steeds in een soort van snellen draf, zoodat het den ledigloopenden Blanke groote moeite kost, met zijn drager gelijken tred te houden. Op reis is het voldoende, dat hij den last, op zijn hoogst tweemaal voor een halfuurtje kan neerzetten, om uit te rusten. Gegeten wordt er gedurende den geheelen marsch niet, want het ontbijt krijgt de drager vóór de afreis, en het middagmaal bij de aankomst op de plaats van bestemming; wanneer men hem echter, op de helft van zijn weg gekomen, een borreltje geeft, heeft dit soms eene wonderdadige uitwerking. De Neger reist niet gaarne alleen, en hoe grooter het reisgezelschap is, des te vroolijker weergalmen zijne kreten en jubeltonen door de stille wouden, des te luider is zijne vroolijkheid en zijn gezang. Kortademigheid is bij dit volk onbekend, en lasten, waaronder wij ons nauwelijks hijgend zouden kunnen voortsleepen, draagt de Neger even snel bergop en bergaf en waadt er even gemakkelijk mede door water en moerassen, als hij er blootsvoets mede over het scherpe ijzererts en de knoestige wortels der boomen loopt. Terecht merkwaardig is het talent van den Neger, om, in het doolhof van dikwijls nooit begane, elkander in alle richtingen kruisende woudpaden, den weg te vinden, en te meer moet men verbaasd staan over de wijze, waarop hij zich weet te oriënteeren, wanneer men ziet met hoeveel gemak hij, als hij op de jacht verdwaald is, den weg terug vindt, terwijl voor hem toch de kleur en den vorm der boomschors geen herkenningsteekenen kunnen zijn, zooals dit het geval is met den Indiaan in de oerwouden van Amerika.

Zoo eenvoudig, als het boven beschreven is, loopt evenwel het reizen niet altijd af, voornamelijk wanneer er waren van een Europeaan vervoerd moeten worden. Een enkel weerspannig man kan de geheele troep dragers in oproer brengen, door te verklaren, dat de Blanke nu, op den weg midden in het woud, geheel in hunne macht is en dat het hun zeer gemakkelijk vallen zou, hem eene loonsverhooging of iets anders af te dwingen, of in geval van weigering, weg te loopen en hem in den steek te laten. De meeste reizigers in Afrika, die zich met dragers behelpen moesten, weten in dit opzicht van onaangename ervaringen te spreken. Men schijnt echter tot nog toe te vergeefs naar middelen te zoeken, om deze plaag der reizigers uit den weg te ruimen. Zoo werd van verschillende zijden voorgeslagen, olifanten als lastdieren te gebruiken, en hiermede zijn ook werkelijk proeven genomen. Deze zijn echter tot nog toe niet gelukkig uitgevallen. Van de Belgische expeditie stierven o. a. de vier olifanten, die met groote moeite en kosten uit Britsch Indië waren aangevoerd (Bericht van L. R. Ranken, Proceedings 1882). Het minste loon voor een drager is één dollar per dag, waarbij men voor den kost niet behoeft te zorgen. De terugreis van den drager moet echter afzonderlijk betaald worden. De dragers worden in Liberia nooit met baar geld uitbetaald, maar gewoonlijk met ruilartikelen, als katoenen stoffen (tegen 1 shilling per yard berekend), tabak enz.

Geheel anders gaat het, wanneer Negers voor hun vermaak eene langere reis ondernemen. Op deze reizen bewijzen zij, hoe weinig waarde de tijd voor hen heeft. Overal, waar de gelegenheid zich aanbiedt, om eene oude kennismaking te hernieuwen of een verren bloedverwant te bezoeken, wordt opgehouden en, begunstigd door de groote gastvrijheid aan de eene en de weinige behoeften aan de andere zijde, een geruimen tijd vertoefd. Het is overigens onder de omstandigheden, waarin men daar leeft, volstrekt geen kunst om gastvrij te zijn; want de enkele cassaven, die een gast dagelijks verteert, zijn gemakkelijk te verkrijgen. Water, om te drinken, is overal genoeg voorhanden, en om een nacht-leger op den grond in de eene of andere hut behoeft ook niemand verlegen te zijn.

19. Behandeling van blanke reizigers.

Geheel anders echter gaat het gewoonlijk, wanneer eens een aanzienlijke gast (en als zoodanig wordt meestal de Blanke aangemerkt) verschijnt. Dan vorderen het gebruik en beleefdheid van den gastheer, om den gast zoolang mogelijk te herbergen en hem, zelfs tegen zijn uitdrukkelijken wil, zeer lang op te houden. Op zulk eene wijze gaat gewoonlijk zeer veel kostbare tijd verloren, wat des te onaangenamer is, omdat het droge jaargetijde, de eenige tijd van het jaar, waarin men reizen kan, hier naar evenredigheid tamelijk kort duurt. De „blanke man" doet op zijne pleisterplaatsen het best, dadelijk den „koning" of het opperhoofd van de plaats op te zoeken en zich met have en goed als „zijn vreemdeling" onder diens bescherming te stellen. Om deze gastvrijheid uit te lokken,

geeft hij hem dadelijk bij de eerste samenkomst een geschenk, dat gewoonlijk uit eenige yards boomwollen stof, wat tabak en, als men het heeft, uit een flesch rum of gin bestaat. Bij een langer verblijf wordt het geschenk (*dash*) naar evenredigheid grooter. Daarentegen zorgt de gastheer voor een passend onderkomen en dikwijls, als hij hiertoe in staat is, ook voor den kost. In den regel echter krijgt de blanke reiziger, in weerwil van alle herbergzaamheid, niets voor niemendal, daar alles wat hem „goeds gedaan wordt" reeds vooruit met den *dash* voldoende betaald is. Het geeft echter in elk geval voor den reiziger een geruststellend gevoel in eene vreemde stad de „vreemdeling" van haar opperhoofd te zijn, want als zoodanig behoeft hij zelden te vreezen, dat hem eenig leed zal geschieden of dat ook slechts het geringste van zijn goed zal gestolen worden.

In het algemeen kan men zeggen, dat de inboorling voor den Blanke niet ongunstig gestemd is, in elk geval gunstiger dan voor den Liberiaan, die hem bij elke gelegenheid zoekt de bedriegen en te exploiteeren. De groote vriendelijkheid en gedienstigheid, die men gewoonlijk betoont, geldt echter in de meeste gevallen meer de beurs en het goed van den Blanke, dan wel zijn persoon, en de groote goedheid en onderworpenheid van den Neger slaan dikwijls tot geheel tegenovergestelde eigenschappen over, als hij zich in zijne, naar hij meent, gegronde verwachtingen bedrogen ziet. Zoo treft men dan dikwijls naast de meest overdrevene beleefdheid en goede vormen de grofste brutaliteit en onbeschaamdheid aan. Voor niets is nergens wat te krijgen, tenzij de gever, naar het spreekwoord zegt, eene spiering uitwerpt om een kabeljauw te vangen; echter ontmoet men overal schandelijke afzetterij en bedelarij. „*Dash me, Daddy*" (geef mij iets, mijnheer), hoort men bijna ieder oogenblik. De *dash* speelt over het algemeen in den omgang met inboorlingen eene gewichtige rol. „*Dash me*", heet het, nadat men zijne dragers of arbeiders uitbetaald heeft, en „*dash me one*", wanneer men een bundel bananen of eene partij ananassen van hem heeft gekocht. Om de zakken van den Blanke te openen, stellen zij alle pogingen in het werk en laten geen middel onbeproefd. „*You be fine, Daddy!*" zeggen zij op een vleienden toon in hun gebroken, komisch klinkend Neger-Engelsch, „*Ah, you be fine too much!*" „(Gij zijt goed, mijnheer, och veel te goed"), roepen zij bij iedere gelegenheid. Steeds zijn zij bereid, iemand een vleiend woord te zeggen en hunne trouw en onderwerping te betuigen. Wanneer men zaken met hen te doen heeft, zijn zij op het punt van onderworpenheid, listige berekening der omstandigheden, onbescheidenheid en geslepenheid den grootsten schacherjood gelijk, en voor hunne welbespraaktheid, waarin zij dikwijls voor een advocaat niet behoeven onder te doen, moeten zelfs de grondigste argumenten der Blanken verstommen. Nooit brengt men het zoover, dat een Neger rechtstreeks eene vraag beantwoordt, want hij heeft zijn eigen gedachtengang, waardoor hij gewoonlijk de vraag gemakkelijk weet te ontwijken en met eene tegenvraag te beantwoorden. Daarom zijn ook alle *palavers*, waarin de Blanke gedwongen is zich met den Neger in te laten, voor hem eene bron van angst en schrik, daar hij van te voren weet, dat de te behandelen zaak zoo lang gerekt wordt, tot zij eindelijk in zijn nadeel beslist is. Mochten de onderhandelingen tegen den wensch van den Neger uitvallen, dan weet hij de zaak toch zoo te draaien, dat hij er niettemin voordeel uit trekt. Steeds trachten zij de onderhandelingen of *palavers* zoo lang mogelijk te rekken, om toch recht lang hun slachtoffer te kunnen uitzuigen, en ten laatste komt men zichzelf voor als eene spons, welke de Neger nooit moede wordt uit te persen.

20. Karakter der Negers.

Op een verdrag, met een Neger gesloten, kan men zelden met zekerheid rekenen, daar woord houden niet een van zijne deugden is. Met beloften is echter de Neger zeer vrijgevig en men staat dikwijls verbaasd over al wat zulk een man al kan beloven. Komt het echter op de uitvoering aan, dan weet hij met een nooit eindigenden vloed van woorden tal van verontschuldigingen aan te voeren en zich zoo lang te wenden en te keeren, dat men eindelijk blijde is als hij maar heengaat.

Bij de hem aangeboren luiheid is hij, zoolang hij overvloed van voedsel heeft, zelfs tegen hoog loon moeielijk te bewegen, het een of ander werk te doen, terwijl hij wanneer hij in nood zit, hetzelfde werk voor de helft van het vroeger aangeboden loon verricht. Daarom is het zoo moeielijk, in het land zelf goede bedienden te krijgen, en nog veel moeielijker, dezen te houden. Zonder hoog loon krijgt men niemand, en heeft er een in den tijd van eenige maanden zijne 20 dollars verdiend, dan meent hij, bij de weinige behoeften, die men daar heeft, een rijk man te zijn; nu begint hij onhandelbaar te worden of zich allerlei onbeschoftheden te veroorloven en zegt eindelijk den dienst op, om hier of daar eene farm aan te leggen en eene huishouding op te zetten. Heeft men hem echter zijn geld uitbetaald, dan verspilt hij het gewoonlijk als een kind in de eerste de beste

factorij en is weldra omringd door een heirleger van klaploopers, die hem, steunende op de groote mildheid van den Neger, in den tijd van eenige dagen leeggeplunderd hebben. Hoe gaarne hij nu misschien in zijne vroegere betrekking zou willen terugkeeren, verbieden trots en eigenliefde hem toch, deze neiging te volgen. Zijne dankbaarheid duurt gewoonlijk niet langer dan het oogenblik, waarin hij de weldaad ontvangt. Daarbij betoont hij, zelfs over kleinigheden, eene buitensporige vreugde; van latere erkentelijkheid is echter meestal geen spoor te ontdekken.

Een hoogst aangename indruk maakt op den Blanke de groote voorkomendheid der Negers, hunne beleefdheid bij ontmoetingen op den weg, waar zij steeds voor den Blanke op zijde gaan en de bij begroetingen gebruikelijke handdruk, waarbij men wederkeerig, als een teeken van vredelievende oogmerken, de ring- middel- en wijsvingers langs elkaar laat glijden, waardoor een drievoudig, luid geklap wordt teweeg gebracht. Minder beviel ons de kruipende onderwerping waarmede de Neger telkens, nadat men hem eene noodzakelijke tuchtiging heeft toegediend, hiervoor bedankt en beterschap belooft.

Het is buitengewoon moeielijk eene algemeen geldige karakterschets van de Negers te geven. Zij zijn kinderen van het oogenblik. Al naar omstandigheden zijn zij goed of slecht, gewillig of onhandelbaar, eerlijk of diefachtig, trouw of valsch, en het is ten slotte maar het beste, altijd te toonen, dat men op zijne hoede is, en hen voortdurend onder scherpe contrôle te houden. Echter is het oordeel van menigen Blanke aan de kust te hard, dat een Neger 99 maal eerlijk is, alleen om den 100sten keer met des te beter gevolg te, kunnen stelen. Elke Neger moet naar zijne eigenaardigheid (karakter kan men het nauwelijks noemen) behandeld worden. In het algemeen werkt milde ernst en vastberadenheid, nu en dan ook, als hun gedrag goed is, een woord van waardeering en aanmoediging, veel meer uit, dan voortdurend schelden en slaan, wat men helaas! maar al te dikwijls zien kan. Vergrijpen, zooals leugen, diefstal, enz. moeten echter zonder genade gestraft worden. Een Neger, die op deze wijze behandeld wordt, zal voor zijn blanken heer door het vuur loopen en hem zelfs, als het noodig is, tegen aanrandingen van zijn eigen stam in bescherming nemen. Dikwijls kan eene flinke grap een geheel gezelschap tot vernieuwde werkzaamheid opwekken, want de Negers zijn van nature opgeruimd, vroolijk en lachlustig, en kunnen zelfs eene krasse scherts zeer goed verdragen. Wanneer zij moedeloos worden en verslappen, heeft eigene lichaamskracht en flink aanpakken eene veel betere uitwerking dan al het twisten en slaan, en een goed voorbeeld kan menigmaal wonderen verrichten.

21. Het huiselijk leven der inboorlingen.

Het huiselijk leven der Negers is zeer eenvoudig. Elk van de verschillende vrouwen, die de rijke en voorname heeft (de bescheiden burger vergenoegt zich met weinige, hier en daar ook met eene enkele) heeft hare eigene hut, zoodat de huiselijke vrede niet wezenlijk verstoord kan worden. Het huwelijk heeft geheel zonder ceremoniën plaats. Voor elke vrouw wordt een zeker bedrag aan hare familie uitbetaald, waarop de vader der bruid, wanneer deze eene maagd is, haar den kuischheidsgordel afneemt en haar aan den bruidegom overgeeft. Huwelijksverdragen worden dikwijls reeds vroeg, wanneer het echtpaar als het ware nog in de luiers ligt, tusschen de wederzijdsche ouders gesloten. Dit is voornamelijk bij de Kroo's het geval, en geschiedt met het doel om zekere bestaande familieverbintenissen in stand te houden of nieuwe aan te knoopen. Zoo had ik b. v. een jongen, van tusschen de 12 en 15 jaren in mijn dienst, die door bemiddeling zijner ouders reeds drie vrouwen had, alle jonger dan hij zelf was. Een eigenaardig gebruik is het, dat aan de moeder meer recht over hare kinderen wordt gegeven dan aan den vader. Op welken leeftijd de reeds zoo vroeg verbonden paren in het huwelijk treden, is moeielijk te ontdekken, daar de Neger nooit weet, hoe oud hij is, en de Blanke zich veel te korten tijd achtereen op eene en dezelfde plaats ophoudt, om met betrekking tot dit punt nauwkeurige waarnemingen te kunnen doen. Toch kan ik nauwelijks gelooven, dat dit, eventueele uitzonderingen niet medegerekend, bij de vrouw vóór het 15de en bij den man vóór het 18de jaar plaats heeft.

De Negerinnen baren, evenals de vrouwen van alle natuurvolkeren, zeer gemakkelijk. Zij verrichten, tot kort vóór de geboorte hare gewone bezigheden, gaan, als zij het oogenblik voelen naderen, even ter zijde, b. v. als zij op het veld werken, in het nabijzijnde struikgewas of in het bosch en komen na korten tijd met het pas geboren kind in hare armen terug. Onmiddelijk gaan zij hiermede naar de eerste de beste rivier of *creek*, waar zij het afwasschen en het dan in eene punt van haar lendendoek naar huis dragen. De kinderen, die, zooals reeds gezegd is, aanvankelijk blank zijn, maar langzamerhand eene donkerder kleur aannemen, worden tamelijk lang gezoogd;

toch begint de moeder al vroeg, om eene dikke pap uit rijst toebereid, er bij te geven, waarbij het dikwijls zeer primitief toegaat. Het kind wordt nl. bij deze manipulatie op den grond of op eene mat gelegd, en dan de vloeistof uit eene schaal in den mond gegoten, waarbij, daar het kind gewoonlijk begint te schreeuwen, de mond vol loopt. Zooals te begrijpen is, kan het echter slechts weinig inslikken, al het overige wordt door hoesten weder uit den mond verwijderd en loopt langs het gezicht af.

Op reis en ook gedurende den arbeid op het veld draagt de moeder haar kind, door middel van den lendendoek schrijlings op den rug gebonden, mede. Hierbij gebeurt het niet zelden, dat, bij werkzaamheden op het land, het kind op den rug der moeder geheel voorover hangt.

Deze eigenaardige wijze van de kinderen te dragen zoude men lichtelijk als de oorzaak der platte Negerneuzen kunnen beschouwen. Vrouwen, die reeds dikwijls moeder geworden zijn, hebben meestal ver afhangende borsten, die zij dan bij het zoogen het op haar rug zittende kind onder den arm door in den mond schuiven.

22 Tijdrekening en leeftijd der Negers.

De Tijdrekening der Negers is zeer oorspronkelijk. Ofschoon het hun gemakkelijk zou vallen, de jaren te berekenen naar de regelmatig terugkeerende regen- en droogtetijden, zoo schijnen zij toch deze wijze van tijdsindeeling in het geheel niet te kennen. Zij rekenen bij maanden, d. i. volgens de afwisseling van nieuwe en volle maan. Onze inlandsche dienstboden, die wij naar hunne tijdrekening bij de „maan" (*by the moon*, niet maand) in dienst namen, zagen bij hunne komst naar de maan en wisten dan met tamelijk veel juistheid aan te geven, wanneer de *moon* afgeloopen was. Die dienstboden, welke zich reeds bekend hadden gemaakt met de dagen der week, bedienden zich, om deze op te teekenen, van een kerfstok, waarop zij zes dagen door eene kleine en den zevenden dag door eene grootere inkerving pleegden aan te wijzen; ook gebruikten zij tot dit doel wel een snoer, waaraan zeven doorboorde schijven geregen worden. Elken dag wordt nu één der schijven naar beneden geschoven, en als ze alle zeven weder bij elkaar zijn en dus eene week verloopen is, wordt eene insnijding in den daarnaast hangenden kerfstok gemaakt; vier zulke insnijdingen zijn eene *moon*. Bij de bepaling van de uren van den dag houden zij zich aan den op- en ondergang der zon, 6 uren des morgens en 6 uren des avonds, en aan den middagstand. Het midden tusschen deze tijden 's morgens 9 uur en 's namiddags 3 uur, duiden zij aan met de namen *breakfast-* en *dinnertime*.

Of nu deze primitieve tijdrekening oorzaak is, dat de Neger nooit met zijn waren ouderdom bekend is, zoude ik bijna betwijfelen, want het ware toch nog altijd mogelijk, om den leeftijd naar regen- en droogtetijden (zomer en winter) te berekenen. Veel eer is het aan te nemen. dat de ouders met opzet voor de kinderen hun waren ouderdom verzwijgen, want wanneer een Neger daarover ondervraagd wordt, antwoordt hij: „Dat heeft mij niemand gezegd, opdat ik niet weten zoude, wanneer ik moet sterven." De ouderdom, dien een Neger bereiken kan, is dus slechts bij benadering te bepalen. Men treft onder de Negers hier en daar eerwaardige grijsaards aan met wit haar en baard, en het is niet wel aan te nemen, dat deze natuurmenschen lang vóór hun 60e levensjaar vergrijzen. In Cobolia heb ik de moeder van koning Marana leeren kennen, wier ouderdom ik gevoegelijk op 70 jaren durf schatten. Marana zelf is in elk geval reeds diep in de vijftig, maar is, ofschoon reeds vergrijsd, nog een zeer krachtig man, en Prins Davinda, waarschijnlijk zijn oudste zoon, zal ook reeds een goede dertig jaren tellen. De koningin-moeder, eene niet gevaarlijke krankzinnige, danste echter bij mijn bezoek in Cobolia nog zoo gemakkelijk als een jong meisje en scheen ook, hoewel zij de verpersoonlijkte leelijkheid was, nog zeer vlug en sterk te zijn.

23 Sterfgevallen. Ceremoniën bij sterfgevallen.

Epidemieën schijnen in deze streken niet voor te komen, en ook het klimaat, dat den Blanke zoo sterk aantast en zelfs de zwarte kolonisten niet verschoont, oefent op de inboorlingen geen schadelijken invloed uit. Zoo sterven dan deze menschen, voor zooverre zij niet het offer van toevallige ziekten worden, meestal aan verval van krachten, of ten gevolge van ontberingen in tijden van hongersnood.

Een sterfgeval is zelfs bij deze inboorlingen, ja bijna nog meer dan bij ons, een buitengewoon treurig, aangrijpend tooneel. Alle menschen uit de woonplaats, bloedverwanten en bekenden, geven zich, zoodra bij een zieke het leven geweken is en menigmaal ook nog vóór dien tijd, aan werkelijk waanzinnige uitingen van droefheid over, en hun gehuil vervult iemand met een gevoel van angst en vrees. Ik was onderscheidene malen getuige van zulke sterfgevallen, en telkens werd ik geschokt door de uiting van wilde, onbeteugelde smart. Des te meer stond ik dan later verwonderd, wanneer ik zien moest, hoe spoedig de zoo diep betreurden geheel vergeten waren. De Negers zijn

hierin even als in zoovele andere opzichten, kinderen gebleven, die zich in hunne oogenblikkelijke smart niet weten te matigen, maar deze even spoedig vergeten, als zij hevig geweest is. Toen ik eens bij mijn terugkeer van de jacht — wij hielden toen ons verblijf in Hokhie aan de Fisherman Lake — door de Negerstad Buluma kwam, werd ik opgehouden door eene groote menigte menschen, die huilend, jammerend en zich de haren uit het hoofd rukkend, als dol rondliepen. Toen ik naar de oorzaak vroeg, kreeg ik eindelijk ten antwoord, dat de oudste dochter van den koning (hoofdman) op sterven lag. Nadat ik mijn geweer en mijne jachttasch aan mijn jongen in bewaring had gegeven, begaf ik mij naar het openbare plein, waar de grootste drukte heerschte.

Men had de stervende naar landsgebruik op hare lage bedstede uit de woning gedragen en onder een soort van loods, die aan alle zijden open was, neergezet, en rond om haar heen knielden snikkende, klagende vrouwen, die haar aan het hoofd en de handen vasthielden. Na eenige oogenblikken was zij, die reeds bij mijne aankomst bewusteloos nederlag, een lijk. Het is onmogelijk, het gehuil en de klaagtonen, die daarop gehoord werden, te beschrijven. Als dol wierpen zich de vrouwen, handen wringend en met hoog opgeheven armen, midden tusschen de menigte der klagende toeschouwers; anderen wentelden zich op den grond rond, strooiden aarde en zand op het hoofd, en hare slavinnen kropen onder een bijna dierlijk gebrul op handen voeten om de loods heen, waarin de doode lag uitgestrekt. Ik kon de ellende niet langer aanzien en begaf mij naar den hoofdman, die, naar het mij toescheen, in stomme smart verzonken, het gezicht in de handen verborgen, ter zijde in de deur eener hut zat. Ik zette mij bij hem neder, om hem moed in te spreken en hem te troosten. Hoe verwonderde ik mij echter, toen hij mij, de oogen naar boven geslagen, in zijn potsierlijk Neger-Engelsch antwoordde, dat God haar tot zich genomen had en dat zij nu in den hemel was! Ik kan mij nauwelijks voorstellen, dat deze oude Fetischdienaar werkelijk zoo iets gelooven kon, of het moest onder den oogenblikkelijken indruk zijner droefheid geweest zijn; veeleer was ik geneigd om te gelooven, dat hij, die in zijne jeugd langen tijd in Monrovia bij eene christelijke familie in dienst was geweest, daar zoo veel van het Christendom geleerd had, om op mij, den Christen, daardoor indruk te kunnen maken. Helaas was ik door een plotseling opkomenden koortsaanval verhinderd, om de kort daarop volgende doodenklacht en de begrafenis, die nog dien zelfden nacht plaats had, bij te wonen, en ik beschrijf daarom eene andere dergelijke plechtigheid, die kort daarna bij den dood van een zoontje van den zelfden hoofdman plaats had.

Ditmaal was het stil als in een graf, toen ik door de stad kwam. Weder vond ik al de inwoners op het openbare plein, of beter gezegd, onder de loodsen, (palaverhutten) waardoor het omringd is, vereenigd. Midden op het plein echter lag, aan de heete middagzon blootgesteld, het lijk van den ongeveer zesjarigen knaap op eene mat en eenige doeken uitgestrekt; een witte shawl bedekte het onderlijf, en op de naakte borst lag een blank mes. Naast hem zaten op den grond een man en eene vrouw; de eerste zat met gekruiste beenen en staarde onbeweeglijk voor zich neder, terwijl hij met een dun staafje in langzaam tempo op den rand van een geel koperen ketel sloeg, dien de vrouw tusschen de recht voor zich uitgestrekte beenen vasthield. De man sprak geen woord, zooveel te meer echter de vrouw, die op klagenden toon alle deugden van den kleinen doode opsomde, en de zwijgende toehoorders, die rondom in de schaduw der huizen zaten, aanspoorde om haar tegen te spreken, als zij niet de waarheid zeide. „Ach," zoo sprak zij verder tot het lijk, toen niemand het woord nam: „hoe kondet gij zoo wreed zijn, uwen vader te verlaten en uwe moeder, gij, die de zon hunner dagen, hun geluk en hun trots waart! Ach, hunne oogen zijn verduisterd en verblind door het vele weenen om u, den lieveling van hun hart. O, dat gij toch spreken kondet! Dat gij het zeggen kondet, welke ellendeling u met zijne booze toovermiddelen het jonge leven geroofd heeft! Kom hier, gij toovenaar, wie gij ook zijn moogt, en drink, zoo gij den moed hebt, van dit water!" [1]) Met de verwensching van den boozen toovenaar en de bedreiging, dat hij zijne straf niet ontgaan zou, eindigde de roerende klacht, die langer dan een uur geduurd had, en gedurende welke de man geen oogenblik verzuimd had, in een gelijkmatig tempo met zijn staafje op den rand van den ketel te slaan. De vergadering, die gedurende de geheele plechtigheid de grootste stilte bewaard had, ging daarna uiteen.

Ofschoon, oordeelende naar hetgeen hier gezegd is, bij sterfgevallen nog altijd het geloof aan tooverij duidelijk doorschemert, zoo heb ik zelve toch nooit gezien, noch ook van anderen vernomen, dat bij deze Negers ordaliën voorkomen, zooals deze in vele andere streken aan de westkust

[1]) De zich in den ketel bevindende vergiftige vloeistof, die bij bezweringen en godsoordeelen gebruikelijk is, bestaat gewoonlijk uit een aftreksel van Calabar-boonen (*Physostigma venenosum*) met andere zelfstandigheden vermengd.

van Afrika bij sterfgevallen in eene vorstelijke familie gebruikelijk zijn. Evenmin schijnt hier de barbaarsche gewoonte te heerschen, om een gestorven vorst slaven ter bediening in het graf mede te geven. De boven beschrevene doodenklacht met den giftketel en de aan den onbekenden toovenaar gerichte uitdaging wijst met tamelijk veel zekerheid op vroegere godsgerichten; maar deze laatste zijn waarschijnlijk reeds lang niet meer gebruikelijk. Onder de lieden, die ik daarover ondervroeg, kon zich niemand herinneren, dat hij ooit den giftdrank had zien gebruiken. Het is niet onwaarschijnlijk, dat de van uit het binnenland zich meer en meer uitbreidende Islam, en in kuststreken misschien ook het Christendom, op deze gebruiken een weldadigen en beschavenden invloed hebben uitgeoefend.

De begrafenissen hebben nu eens 's morgens dan weder 's avonds plaats, dikwijls ook midden in den nacht bij fakkellicht. De graven liggen meestal verstrooid naast de verschillende toegangen tot de dorpen en steden in de onmiddelijke nabijheid, of voor vorsten en hunne meest geliefde vrouwen niet zelden midden in de stad op een openbaar plein. Hier en daar treft men echter ook bepaalde begraafplaatsen aan, waar al de inwoners eener plaats, met uitzondering der vorsten, bij elkaar begraven worden. De stad Bendo, ons eerste jachtstation aan de Fisherman Lake levert hiervan een voorbeeld op.

Men maakt de graven 4—5′ diep en legt het lijk, in een doek, of bij gebrek daarvan in eene mat gewikkeld, daarin, waarna het met aarde wordt toegedekt. Bij de begrafenis van een rijke of van een lid der vorstelijke familie worden trouwens veel meer kosten gemaakt. Het graf van den laatste wordt geheel behangen met blauwe en witte inlandsche doeken (Negershawls), die door de bloedverwanten en onderdanen in groote menigte worden aangebracht en het in doeken gehulde lijk er in gelegd. Soms geeft men het kostbaarheden van zilver en ivoor of wapenen mede, dan worden nog meer doeken hierover uitgebreid, en alles met rum of *gin* (jenever) of bij gebrek hieraan ook wel met palmwijn overgoten. Hierop wordt het graf dicht gemaakt, boven op den grafheuvel legt men een knuppel of een lap doek, en aan het hoofdeinde zet men eene schaal met water. Meestal wordt het graf rondom door steenen, in een enkel door mij waargenomen geval door dicht aan elkander sluitende vierkante brandewijnflesschen ingesloten, en dan, op sommige plaatsen, een dak daarover gebouwd.

Geruimen tijd later worden dan feestelijke gedenkdagen ingesteld, waarop de geheele, wijd verbreide familie van den overledene (de vrouwen en dochters [1]) met de walgelijk riekende treurpomade ingewreven en in hare beste kleederen uitgedost) van heinde en verre te samen stroomt. Deze feesten worden onder groote maaltijden en drinkgelagen, waartoe ieder gast wat medebrengt, gevierd, en eindigen niet zelden met wilde dansen en talrijke geweersalvo's.

De denkbeelden over het voortbestaan der ziel na den dood zijn, zelfs bij een en denzelfden stam, zeer verschillend, en ik ontving op de vragen, die ik bij gelegenheid hierover deed, de meest tegenstrijdige antwoorden. Gewoonlijk zijn de Negers op dit punt zeer achterhoudend, en men mag aan de van hen verkregen verklaringen niet te veel gewicht hechten. Naar het zeggen van velen zou men moeten aannemen, dat zij aan geen voortbestaan der ziel na den dood gelooven, ook niet aan spoken, want, wanneer men hen hierover ondervraagt, lachen zij gewoonlijk en zeggen: „Wat zouden ons die menschen doen, zij zijn immers dood!" Geheel met deze meening in tegenspraak is echter het gebruik, om de lijken van wapenen of knuppels te voorzien en een tijd lang elken morgen en elken avond frisch water en eenig voedsel op het graf neêr te zetten, alsook de groote bijgeloovigheid, die onder deze lieden heerscht, en die door de Fetischpriesters (Engl. *medicine-men*) zooveel mogelijk gevoed wordt.

24. Godsdienstige gebruiken. Vermakelijkheden.

Ook over den eeredienst dezer inboorlingen, voor zooverre zij tot de Fetischdienaars moeten gerekend worden, valt weinig met zekerheid te zeggen. Ofschoon in onderscheidene steden en dorpen afgodsbeelden gevonden worden, schijnen deze toch niet in bijzondere gunst en achting te staan. Hoevelen ik er ook op mijne zwerftochten door het binnenland heb aangetroffen, allen waren zeer ruw uit een boomstam gesneden, d. w. z. van een potsierlijk uitziend hoofd voorzien. Zij staan òf bij de graven (in Fali) of midden in de stad op een openbaar plein, aan wind en weer blootgesteld, en met de basis in de aarde, zoodat zij zich nauwelijks 1 M. boven den grond verheffen (in Solyman. Zie IIIe hoofdstuk).

Wel echter zijn *Grigri's* (talismans) overal in menigte te vinden; op openbare pleinen zoowel als in huizen, in farms, aan de verschillende toegangen tot de steden, op wasch- en drinkplaatsen, aan de landingsplaatsen der

---

[1]) Ten teeken van rouw over afgestorvene bloedverwanten dragen vrouwen en dochters langen tijd dunne uit stroo of gras gevlochten ringen om het hoofd en hullen zich in blauwe doeken.

kano's, en er is nauwelijks één Neger, die niet reeds van den eersten dag zijner geboorte af de eene of andere amulet draagt of zelfs geheel daarmede behangen is.

Alle deze *Grigri's* worden, natuurlijk niet kosteloos, door de Fetischpriesters ingezegend. Deze laatsten spelen onder de inboorlingen eene gewichtige rol, want zij zijn tegelijk artsen en raadgevers der vorsten in tijden van oorlog en vrede, en dringen er ten sterkste op aan, dat de oudere godsdienstige gebruiken, die tot vaste wetten zijn geworden, goed worden nagekomen. De *Grigri's* beschermen de Negers tegen alle mogelijke schadelijke invloeden van buiten, als oorlog, pest en allerlei ziekten en andere ongelukken, en zelfs tegen tooverij; zij beschermen den wandelaar tegen slangenbeten, den soldaat tegen sabelhouwen en geweerkogels. Al naar hunne bestemming zijn zij verschillend. De openbare *Grigri's*, die de steden beschermen moeten, bestaan, zooals reeds gezegd is, slechts zelden uit eene ruwe, uit hout gesnedene menschelijke gedaante, maar gewoonlijk uit een grooten steen, die, door een net van lianen omgeven, op het openbare plein aan een op houten vorken rustenden dwarsstok $^1/_2$—1 M. boven den grond hangt. Daarnaast staat een hooge stang, waaraan een lap doek bevestigd is. Soms ook bestaat hij uit een rotsblok, dat rust op eenige sterke, in den grond geheide palen of op een ruw houten stellage.

Vóór den toegang tot eene stad staat dikwijls een heilig bosch van onschendbare, misvormde roodhout- (*camwood*) boomen; op den weg echter ligt eene mat, met een steen bezwaard, waar booze geesten niet voorbij kunnen; ook hangt wel van een boomtak tot hetzelfde doel een lap, doek of iets dergelijks over het pad heen. In oorlogstijd, wanneer de eene of andere plaats bijzonder bedreigd wordt, worden dikwijls alle toegangen ver in het rond met *Grigri's* belegd, die voornamelijk moeten dienen, om vijandelijke aanvallen af te weren. Hetzelfde heeft plaats, als onderscheidene sterfgevallen kort na elkander voorkomen, wat men als een zeker teeken van eene bijzonder gevaarlijke tooverij beschouwt. In vele steden houdt men, ten einde den invloed der toovenaars af te weren, heilige dieren, b.v. een zuiver wit, gladharig schaap of eene geit. In Buluma aan de Fisherman Lake hield en voederde men zelfs eene heilige slang (*Naja atropos*), aan welke niemand, op doodstraf, eenig leed mocht doen. Dit was ook het eenige, door ons waargenomen geval, waarin eene slang als beschermheilige eener stad werd aangemerkt en dat nog in de verte aan den slangendienst in Dahomey herinnert.

De grootste verscheidenheid vertoont zich in de *Grigri's*, welke de menschen op hun lichaam dragen (amuletten), voornamelijk op het hoofd in de haarvlechten, aan den hals, op de borst, aan den bovenarm en de handgewrichten, om de lendenen en aan de enkels; zij bestaan gewoonlijk uit zakjes, die toovermiddelen bevatten enz. Vrouwen plegen bij voorkeur de kleine hoorntjes en hoeven der dwergantilopen, waarin toovermiddelen besloten zijn, te dragen en daarmede ook hare kinderen te behangen. Al deze *Grigri's*, met wier vervaardiging uitsluitend de Fetischpriesters (*Greegree-men*) zich bezighouden, vormen voor deze laatsten eene belangrijke bron van inkomsten.

De Negers zijn hartstochtelijke minnaars van muziek, gezang en dans, en wie hunne muziekuitvoeringen bijwoont, meent onwillekeurig onder eene wilde Zigeunersbende verplaatst te zijn. Hun lievelings-instrument is de trom, waarop de inboorlingen echte virtuozen zijn. De trommen zijn meestal uit hout gesneden, ruim 2 voet hoog, en van boven en onderen naar het midden toe vernauwd, zoodat zij, wat den vorm betreft, eenigszins op een zandlooper gelijken. Het trommelvel is, evenals bij onze trom, met koorden opgespannen, en wordt met de bijeengehouden vingertoppen der beide handen geslagen. De tamboer, bij het spelen op de knieën neergehurkt — eene houding, die de Neger gewoonlijk aanneemt, als hij rust — zet de trom met den bovenkant schuin naar voren gericht tusschen zijne beenen, houdt haar ter halver hoogte mede knieën vast, en bespeelt nu zijne trom met eene virtuositeit en eene maatvastheid, die den blanken toeschouwer in bewondering brengt. Door krachtig samenpersen met de knieën en de daardoor veroorzaakte sterkere spanning van het trommelvel brengt hij luide, schetterende tonen voort, die bij het loslaten in een dof, huiveringwekkend gebrom overgaan. Op deze wijze heeft de Neger in de trom een instrument, van welks geschiktheid tot modulatie hij, zonder het spel te staken, een ruim gebruik maakt.

De trom wordt bijna altijd door twee andere instrument ten begeleid, namelijk door een soort van ijzeren cimbaal, die steeds door mannen bespeeld, aan een ring over den duim der linkerhand geschoven en met een ijzeren staafje geslagen wordt. Het andere instrument is een soort van castagnetten, het instrument bij uitnemendheid der vrouwen en dochters. Dit laatste bestaat uit een kleine, uitgeholde flesschen-pompoen, in een net met kleine mazen gevat, waarin talrijke, steenharde boomvruchten zijn vastgeknoopt. Dit net wordt in de linkerhand vastgehouden, terwijl men met de rechterhand den pompoen, die dikwijls met fraaie insnijdingen versierd is, bij den hals vasthoudt, en hem afwisselend op de maat in het net op en neer beweegt.

De dansen, waarvan deze wilde muziek de begeleiding uitmaakt, hebben iets dolzinnigs, voornamelijk bij nacht, wanneer de roode gloed der fakkels of vuren de bont dooreenzwierende groepen van halfnaakte dansers en danseressen in al hunne grillige houdingen spookachtig verlicht.

25. Geheime genootschappen.

Onder de mannen van onderscheidene Negerstammen, zooals de Vey's, de Deh's, Golah's, Marbars, Queah's, Bassa's en anderen bestaat een soort van geheim bondgenootschap, dat vergaderingen bij nacht houdt in opzettelijk daarvoor bestemde wouden, die geen ongewijde voet betreden mag, en dat zijne geheele werkzaamheid en zijne verhandelingen in een geheimzinnig donker hult. Geen lid van dezen bond mag, op straffe des doods, ook slechts het geringste daarvan verraden, en zoodoende gelukt het den Blanke niet, om zich over het doel en de handelingen van dezen bond juiste denkbeelden te verschaffen. Zeer edele bedoelingen moet echter, als ik wel onderricht ben, dit bondgenootschap niet hebben, maar een aanvallend en verdedigend verbond zijn, om elkaar bij voorkomende botsingen met de Liberiaansche strafwet zoo goed mogelijk uit de klem te helpen.

De *Nor-Crah* [1]), zooals dit geheime bondgenootschap in de taal der Bassa's heet (woordelijk vertaald: duivelswoud, Engl. *Devil-bush*, *medicine-bush*) naar de plaats waar men vergadert, is eene vereeniging van koningen en hoofdmannen met al hunne mannelijke onderdanen. Het bezit onderscheidene graden en wordt door den Groot-Duivel (*Grand Devil*) gepresideerd. De groot-duivel wordt uit het midden der vergadering gekozen en is steeds een koning of hoofdman, die voldoende bewijzen van zijne bekwaamheid als regent heeft afgelegd. Zijne benoemiug tot dezen hoogen eerepost heeft eerst plaats, nadat hij door eenige verdienstelijke toovenaars of Fetischpriesters (*medicine-men*) bijzonder daarop is voorbereid en na voldoend onderricht in de hoogste geheimen der magie zelve den rang van toovenaar verkregen heeft.

De opneming in den eersten graad van dezen bond heeft bij de mannelijke jeugd reeds vroeg plaats, n.l. tusschen het tiende en twaalfde levensjaar en gaat gepaard met de circumcisie der nieuw toegetredenen, welke laatste handeling algemeen beschouwd wordt als het gemeenschappelijk kenteeken van allen, die tot dezen bond behooren. De nieuw opgenomene heeft echter nog volstrekt geen toegang tot de nachtelijke vergaderingen van den bond, noch wordt hij dadelijk in de geheimen daarvan ingewijd. Het is voorloopig voldoende, dat hij de gemeenschappelijke kenteekenen van den bond draagt, en met eenige onbeduidende formaliteiten daarvan bekend gemaakt wordt. Zeer bijzonder wordt hem ingescherpt zich te vrijwaren voor alle invloeden, die met de oude overleveringen van het Fetischismus, de polygamie, tooverij enz. in strijd zijn, en in het bijzonder zich niet met de „*Grippaw Dschaddah*" (*God-book*)-godsdienst in te laten.

Nadat de adspirant den leeftijd der manbaarheid bereikt heeft, wordt hij in de hooge geheimen van den bond ingewijd en als werkelijk lid daarin opgenomen. Deze opneming, die voor alle adspiranten van een district te gelijk, en wel éénmaal per jaar, plaats heeft, gaat met groote feestelijkheden (*Devil-dances*) gepaard, die meerdere dagen duren. Op de reeds vermelde nachtelijke verzamelplaats moet het op te nemen lid in tegenwoordigheid van de ingewijde leden tegenover den groot-duivel de hem opgelegde verplichtingen vervullen en in zijne handen den bondseed afleggen. Het moet bij zulke gelegenheden zeer plechtig toegaan, en de nieuw toegetreden leden worden voor de minste verbreking van de geheimen van den bond met de doodstraf bedreigd. Gedurende de plechtigheid vertoont zich de Groot-Duivel in eene afstootend leelijke, phantastische vermomming, die hem geheel en al onkenbaar maakt. Vóór zijn gelaat heeft hij een potsierlijk houten masker, en het overige gedeelte van zijn lichaam is geheel gehuld in eene vormlooze massa van dicht over elkander liggende riet- en palmbladeren, die tot op den grond reiken, zoodat men slechts aan het masker kan zien, wat aan het lichaam vóór of achter is. Door wilde dansen, sprongen en gebaren, waarbij hij soms met duizelingwekkende snelheid om zijne as draait, zoodat het geheele bladerenkleed als een rad van zijn lichaam afstaat, tracht hij de nieuwe leden, die reeds bovendien door de plechtigheid van het oogenblik opgewonden zijn, nog meer te imponeeren, en hen van het groote gewicht van hun stap te overtuigen.

Eene parallel met de *Nor-Crah* of *Devil-bush* der mannen vormt eene verwante inrichting voor het vrouwelijk geslacht, n.l. de *Zesa-bah* of *Greegree-bush*. Wanneer namelijk de Negermeisjes een bepaalden leeftijd hebben bereikt, worden zij, ten minste de voornaamsten onder haar, door hare ouders in het zoogenaamde *Greegree-bush* (tooverwoud) gezonden, waar zij onder leiding eener vrouw (*head-woman*, *Devil-woman*) worden opgevoed, d. w. z. voor hare toekomstige roeping van huisvrouw worden voorbereid en zich aan een soort van circumcisie moeten onderwerpen. Deze meis-

[1]) In de Vey-taal „*Sembe*" genoemd.

jes moeten daar in hutten bij elkander leven. Het is aan ieder, in het bijzonder aan mannen, ten strengste verboden, om dit tooverwoud te betreden, en men vertelt, dat hij, die het waagt dit verbod te overtreden, en in handen valt van de aldaar verblijf houdende vrouwelijke bewoners, zonder genade vermoord wordt. Het is mij nooit gelukt, iets meer nauwkeurigs over dit geheimzinnig verblijf der jonge meisjes te vernemen, want alleen om mijne weetgierigheid te bevredigen en zich aan verdere vragen te onttrekken, werden mij soms de meest tegenstrijdige zaken verteld, die ik hier om hare twijfelachtigheid niet durf mede te deelen. En zelve in dit heiligdom der jonkvrouwen binnen te dringen, heb ik uit wel te begrijpen piëteit voor de geheimzinnige gebruiken der Negers niet gewaagd. De dochters zijn niet vast aan dit verblijf gebonden, maar komen nu en dan naar huis, om hare ouders en bloedverwanten te bezoeken. Dikwijls doet zich voor de eene of andere dezer jonge meisjes, zoo zij niet reeds vroeger verloofd waren, een minnaar op, terwijl zij zich nog in het maagdenwoud bevinden, en in dit geval wordt dan de tijd der onthouding, die anders ongeveer een jaar moest duren, wel eens wat verkort.

De definitieve opneming der jonge leden in het *Medicine-* of *Devil-bush-verbond* en het gewoonlijk daarmede samenvallende verlaten van het *Greegree-bush* geeft aanleiding tot groote officieele feesten, waaraan de geheele bevolking eener streek deelneemt. Deze jaarlijks terugkeerende „Duivelsdansen" hebben, ofschoon zij op de boven beschreven mysteriën gegrond zijn, steeds een ongedwongen, vroolijk karakter, waarbij zich de Neger in al zijne ongebonden vroolijkheid, zorgeloosheid en levenslustigheid kan vertoonen. De feesten duren van enkele dagen tot twee weken en vormen eene onafgebrokene reeks van spiegelgevechten, dweepzieke, met wilde muziek begeleide dansen, groote bachanaliën en allerlei phantastische carnavalsgrappen.

Om hun invloed beter te doen gelden, dringen de opperhoofden der inboorlingen er zeer op aan, dat de jeugd, voornamelijk de mannelijke, tot bovengenoemde bondgenootschappen toetreedt. Het gelukt hen gewoonlijk gemakkelijk en zelfs dáár, waar jonge lieden bij christelijke Liberianen of op zendelingsscholen worden opgevoed, zich door leergierigheid onderscheiden en in elk opzicht de schoonste verwachtingen doen koesteren. Zoodra zij een zekeren leeftijd bereikt hebben, worden zij onder het een of ander voorwendsel, b. v. om hunne zieke moeder te bezoeken of de begrafenis van een geliefden bloedverwant bij te wonen, voor eenige dagen van hunne pleegouders weggehaald. In werkelijkheid echter brengt men hen naar den „*Nor*" (Duivel), om door de handeling der besnijdenis in den eersten graad van het geheime verbond te worden opgenomen. Dikwijls keert dan het kind in het geheel niet weer naar zijne pleegouders terug, of, wanneer dit na een of meer maanden toch geschiedt, kan men door geschikte vragen zonder moeite het doel van zijn lang wegblijven uitvorschen. Overigens vertoont zich spoedig eene in het oog vallende verandering in het karakter van den kweekeling, n.l. eene neiging naar de zeden en gebruiken der inboorlingen en den lust, om met de door zijne oudere kameraden gezongen minneliederen in te stemmen en de wilde Negerdansen mede te maken, alsook een verklaarden afkeer van de leer des Christendoms.

Na al wat gezegd is, moet het bijna verwondering wekken, dat zoovele Neger-opperhoofden nog zoo dikwijls gebruik maken van de gelegenheid, om hunne zonen de scholen der zendelingen te doen bezoeken, ten einde zich vertrouwd te maken met de Engelsche taal en wat lezen, schrijven en rekenen te leeren. De daar opgedane kundigheden zijn later, voornamelijk in handelsbetrekkingen met de factorijen, van groot nut. Al te groote leergierigheid of wel neiging tot het Christendom is echter in geen geval wenschelijk, en wordt, waar zij zich bij de uit de zendelingsscholen teruggekeerde jongelieden vertoont, door den vader met alle kracht bestreden. Ik vermeld als voorbeeld hiervan eene ontmoeting met den jongen prins van Jondo, eene Negerstad in de streek boven aan de Fisherman Lake. Toen ik deze plaats eens op de jacht bezocht, werd ik bij afwezigheid van den koning ontvangen door zijn jongen zoon, die voor ongeveer een jaar uit de zendelingsschool van Grand Cape Mount teruggekeerd was. Hij behandelde mij met groote onderscheiding en wees mij zijne eigene hut tot woon- en slaapplaats aan. Bij de overgave daarvan toonde mij de jonge prins al zijne schoolbehoeften, die hij in de zendelingsschool gebruikt had en die allen zorgvuldig bij elkaar in een kistje geborgen waren. Hij sprak tamelijk goed Engelsch, en legde op mijn verzoek eene proeve in het lezen af, die zeer goed gelukte. In den loop van het gesprek vertelde hij mij, dat hij slechts ongaarne uit de zendingsschool naar huis was teruggekeerd, dat echter zijn vader gevreesd had, dat hij te veel zou leeren en hem nu tot zijn leedwezen zelfs verboden had, zich verder met boeken bezig te houden, daar hij zeide, dat het voor den „*country man*" niet goed was, als hij te veel boekenwijsheid bezat.

26. Invloed van den Islam.

Het is reeds vroeger gezegd, dat de pogingen der Amerikaansche zendelingen, om het Christendom onder de Negerstammen te verspreiden, met geen gunstig gevolg bekroond zijn dat echter de Islam, uit het binnenland van Afrika overgebracht, groote vorderingen maakt. De Mandingo's op de uitgestrekte hoogvlakte zijn allen Mohammedanen en voor het grootste deel ook de vóór hen wonende Boozie's en Pessy's. Bij de achterdochtige en achterhoudende Golah's heeft echter de Islam nog weinig of geen ingang gevonden, veel meer echter bij de overblijfselen van den Deh-stam en in het bijzonder bij de Veys, wier algemeen karakter veel overeenstemming met dat der Mandingo's heeft.

De overgang tot den Islam heeft overigens weinig te beteekenen en wordt ook de Fetischdienaren zeer gemakkelijk gemaakt. De proseliet behoeft op verre na niet alle ceremoniën in acht te nemen en alle voorschriften na te komen, die de Islam vordert. Het is meestal reeds voldoende, wanneer hij zich onthoudt van het gebruik van palmwijn en brandewijn en ook geen onrein vleesch meer gebruikt. Verder is de „*Murry-man*" tevreden, als hij de *Kaffirs* (ongeloovigen) in naam tot den Islam bekeerd heeft en hen daartoe kan bewegen, hunne onaanzienlijke Fetisch-amuletten te verwisselen met zijne fraaiere, sierlijker talismans, die, naar hij beweert, ook veel meer uitwerking hebben. Dat echter de vervaardiging van zulke talismans voor de derwischen eene zeer winstgevende zaak zijn moet, bewijzen de hooge prijzen, die de bijgeloovige Negers er voor moeten betalen.

De Mandingo's zelve volgen de voorschriften van den Islam veel nauwgezetter en bezoeken de moskee — eene voor dit doel ingerichte, ruime Negerhut — driemaal daags: des morgens vóór zonsopgang, des namiddags en des avonds na zonsondergang. Hier murmelen zij hunne gebeden en verrichten de ceremoniën, welke de derwisch, in een langen, witten tabbaard gehuld, in eene waardige houding en met een gezicht vol van den plechtigsten ernst hun vóórdoet.

In al hunne steden en groote dorpen hebben de Mandingo's scholen voor de knapen, wier onderwijs zich echter, nevens de beoefening des godsdienstige gezangen, gebeden en ceremoniën, tot het lezen en schrijven der Arabische taal uit den koran bepaalt. Nu en en dan komen er zelfs geleerden onder hen voor, die verscheidene Arabische werken in afschrift bezitten en jongelieden voor het onderwijzersambt opleiden, en zulke geleerden staan bij hunne landgenooten in hooge eer en aanzien. Op deze wijze wordt de kennis van het Arabisch zeer verspreid en men vindt dan ook onder de vrije Mandingo-Negers zeer velen, die het Arabisch lezen en schrijven kunnen. Dergelijke scholen hebben ook de Mandingo-derwischen, die als baanbrekers van den Islam steeds verder naar de kust voordringen, zich in bijna elke groote plaats onder den Vey-stam hebben nedergezet en daar zooveel mogelijk proselieten maken.

Op deze wijze hebben zich ook de Mandingo's langzamerhand uit het binnenland over het gebied der verschillende stammen, zooals de Boozie's en Pessy's verbreid, zoodat zij daar tegenwoordig als de heeren van het land kunnen beschouwd worden. Eerst komt een Mandingo-priester in de stad, die hij voor de uitbreiding van zijn geloof geschikt acht, en weet van haar opperhoofd toestemming te verkrijgen, zich daar te vestigen en er eene school op te richten. De hoofdman vervult gewoonlijk den wensch van den „*God-man*" met de meeste bereidwilligheid en stelt zelfs een woonhuis te zijner beschikking, alsook eene „*kitchen*," d. i. een gebouw, om daarin school te houden. Aan scholieren heeft de derwisch gewoonlijk geen gebrek. In zijne weinige behoeften voorziet hij door bijdragen in natura, die hem door de ouders zijner scholieren worden verstrekt. Met de uitbreiding van zijnen werkkring houdt de vergrooting van zijne huishouding gelijken tred. Hij krijgt van den hoofdman eene hut voor zijne vrouw, die hij nu bij zich neemt. Deze laatste volgt weldra eene tweede. Mettertijd heeft hij ook eenen helper noodig, die van zijnen kant weder een huis, of ten minste eene plaats, om er een te bouwen, in de stad krijgt en insgelijks spoedig zijne huishouding uitbreidt. Spoedig zetten zich ook andere Mandingo's hier neder, die als bekwame smeden, bewerkers van goud, zilver en leder, en als geboren handelaars langzamerhand den handel aan zich trekken en groote plantage's aanleggen, zoodat zij, wier baanbrekers achtereenvolgens schoolmeesters, daarna vrienden en raadslieden der inlandsche koningen geweest zijn, ten slotte als de werkelijke heeren des lands moeten worden beschouwd. Eene groote hut wordt ingericht tot moskee, waarin nu de geloovigen hunne godsdienstoefeningen houden. Langzamerhand beginnen ook ongeloovigen behagen te vinden in de plechtige ceremoniën, totdat ten slotte de een na den ander tot den Islam overgaat.

DERDE HOOFDSTUK.

SCHETSEN UIT ONS LEVEN IN LIBERIA.

A. ZEEREIS EN AANKOMST TE MONROVIA.

1. Zeereis naar Liberia.

Nadat wij, mijn reisgenoot Sala en ik, op den 14 November 1879 in het museum van natuurlijke historie te Leiden van den grijzen directeur Schlegel, die de expeditie in het leven had geroepen, en van de beambten dier inrichting afscheid hadden genomen, gingen wij den volgenden dag te Rotterdam aan boord van de reeds zeilvaardige brik „Libra", kapitein Bakker, waarop ons door den heer Hendrik Muller eene plaats voor den overtocht was ingeruimd.

Onze zeereis, buitengewoon rijk aan afwisseling, was in de eerste dagen zeer stormachtig. De wind woei echter zoozeer in ons voordeel, dat wij reeds na 12 dagen vaart met half gereefde zeilen het eiland Madeira in het gezicht kregen en dus bijna de helft van den weg hadden afgelegd. Wie zou toen gedacht hebben, dat met de andere helft nog nagenoeg zes weken zouden verstrijken?

Regenstormen, afgewisseld door windstilte en tegenwind, deden ons langer dan 8 dagen op de hoogte van Madeira rondzwalken, en eerst van toen af kwamen wij weder, hoewel zeer langzaam, geregeld vooruit.

Op de breedte van de Canarische eilanden begint de reis voor den beminnaar der natuur eerst recht genotvol te worden. Tot hiertoe was ons schip enkel door meeuwen en zeezwaluwen vergezeld; nu echter voegden zich bij hen kleine scharen van sierlijke stormvogeltjes (*Thalassidroma Wilsoni*), die met hunne teêr gebouwde zwempootjes op het kielwater van het schip rondtrippelden. Vliegende visschen snorden bij duizenden, als dichte sprinkhaanzwermen, voorbij, en nu en dan groefde de rugvin van een reusachtigen haai de stille watervlakte. Scharen van vroolijke dolfijnen (door de zeelieden „de boer met zijn varkens" genoemd) buitelden soms dagen lang om het schip rond, kwamen spelend, terwijl zij in sierlijke golvende lijnen op- en onderdoken, tot onder den boegspriet van het schip, en maakten dikwijls de koddigste buitelingen, daar zij tot 2 M. hoogte boven het water uitsprongen en dan op den kop of op de zijde neervielen. Nu en dan begon het in de nabijheid van het schip plotseling te borrelen en te koken, alsof er in de diepte der zee eene vulkanische uitbarsting plaats had. Een trage haai had zich midden in een school van visschen gedrongen en hapte en wurgde nu links en rechts, zoodat de arme visschen, door een panischen schrik bevangen, zich niet wisten te bergen, als dol door elkander zwommen, hoog opsprongen en het water tot schuim sloegen.

Gedurende de steeds langer wordende nachten verrukte ons het indrukwekkende schouwspel van het lichten der zee, dat in het bewogen kielwater zijn hoogste intensiteit bereikte, zoodat het scheen, alsof het schip vurige voren in de zee ploegde. Het sterrenbeeld van het Zuiderkruis vertoonde zich voor de eerste maal in de nabijheid der Cap-Verdische eilanden.

Hier bereikten wij eindelijk den lang gewenschten noordoost-passaat, die ons tamelijk snel tusschen deze eilanden en de naburige Afrikaansche kust voortdreef, zonder dat wij daarbij eenig land te zien kregen. De lucht was zwaar en drukkend. De zon werd eerst hoog boven den horizon zichtbaar als een groote, donkerroode vuurbol zonder glans, en ging ook op dezelfde wijze weder onder. Als oorzaak van dit verschijnsel moet worden aangemerkt

het woestijnzand en de stof, welke, door den passaat van het nabijzijnde vasteland overgebracht, de lucht vervulden en de verschansing van het schip, die juist wit geverfd was, grauw en rood kleurden. De temperatuur was in die dagen zoel, voornamelijk bij windstilte, en de thermometer wees 31° Cels. aan.

Op Nieuwjaarsdag bevonden wij ons ter hoogte van Sierra Leone. Van nu af een oostelijken koers volgende, naderden wij, nu eens bij tragen wind, dan in windstilte drijvend, langzamerhand het doel onzer reis, dat nu niet verre meer verwijderd was. Hoewel betrekkelijk dicht langs de kust zeilende, werden wij dagen lang door de in deze gewesten altijd dampige lucht verhinderd, het land te zien. Eindelijk echter verhief zich in het noorden langzamerhand eene eerst onduidelijke, maar spoedig scherper wordende lijn boven den grauwen horizon, die bij het naderen van ons schip eenen zigzagvorm aannam.

Nog een oogenblik, en door het geheele schip weergalmde als een echo de kreet: „Land in zicht!" Spoedig zagen wij ook het strand, een witte strook, waarop de grauwe eentonige Mangrove, de meer donkere palmen, en wolboomen van reusachtige afmetingen zich scherp afteekenden. Langs het strand vertoonden zich strepen van wit schuim, en weldra hoorde men ook het razen der branding. Recht vóór ons rees eene hooge, donkere massa uit de zee omhoog: kaap Messurado, op wiens rug de stad Monrovia ligt. Stijl loopen zijne groene hellingen in de zee af, en op de uiterste spits van zijnen rug, die met bosch en palmen begroeid is, ontwaart men den wit blinkenden vuurtoren. Het water werd langzamerhand bedekt met overblijfselen van planten, die op de nabijheid van riviermonden wezen, en vreemd uitziende vliegen, metaalachtig schitterende kevers, schommelende vlinders, libellen en bijen brachten ons de eerste groeten van het lang gewenschte, nabijzijnde vasteland.

Maar al dichter en dichter dreven ons wind en strooming naar de reede toe. De geheele kustlijn, eerst nog slechts in grove omtrekken zichtbaar, vertoonde zich nu met het weelderigste groen bekleed: Slanke palmen met sierlijke vederpluimen, vreemde boomvormen met schermachtige kronen, hier en daar ook een kale bombax, die juist zijn oud bladerkleed had afgeworpen, benevens duizend andere voorwerpen hielden onze nieuwsgierigheid gaande. Aan onze linkerzijde, in het noorden, ontdekten wij achter een groote zandbank den mond van den machtigen St. Paul; achter eene andere, midden in de groote schilderachtige bocht, de mond van de Messurado River, en rechts beukten met donderend geluid de golven den ver vooruitspringenden, met reusachtige rotsblokken bezaaiden voet van het reeds genoemde voorgebergte.

Van de reede zag men weldra in eenige kleine kano's zes Negers aanroeien. Langszij gekomen, klommen zij met de vlugheid van apen de wanden van het schip omhoog en sprongen over de verschansing op dek, om den kapitein hunne diensten aan te bieden. Het is een genot, deze welgebouwde, naakte gestalten, met hunne opene, lachende gezichten te aanschouwen, en men weet nauwelijks, wat men meer bewonderen moet, òf de spierkracht, die uit elk hunner bewegingen spreekt, òf de gemakkelijkheid, waarmede zij de lichte, smalle kano's, die zeer sierlijk uit een enkelen boomstam uitgehold worden, pijlsnel over de golvende watervlakte voortbewegen. Menig vooroordeel, dat de Europeaan tegen het zwarte ras heeft, wordt op eenmaal weggenomen, en men stelt een levendig belang in deze bronskleurige menschen, die kracht, verstand en vriendelijkheid in zich schijnen te vereenigen. Jammer maar, dat deze eerste gunstige indruk bij de latere, nauwkeuriger kennismaking met deze natuurmenschen zoo menigmaal een gevoeligen stoot ontvangt!

Tegen den avond hoorden wij, voor het eerst na acht lange weken, weder de zware ankerketting ratelen; het schip legde zich voor anker in den wind — wij waren op de reede van Monrovia.

Eerst den volgenden morgen kwam de heer Wigman, de toenmalige chef der factorij van den heer Muller, in eene der groote booten, die, voor het doorloopen der branding, bijzonder sterk gebouwd zijn, aan boord, om ons af te halen, en zoo betraden wij dan op den 9den Januari 1880, met een hart vol vreugde en hoopvolle verwachtingen, de kust van Afrika.

2. Verblijf te Monrovia.

Monrovia, de hoofdstad van Liberia, met 3—4000 inwoners [1]) ligt op eene inzinking en de noordelijke helling van het voorgebergte Messurado, en is op echt Amerikaansche wijze aangelegd. Breede straten, evenwijdig van het westen naar het oosten in de richting van den heuvelrug loopend, doorsnijden de stad in de lengte en worden door talrijke dwarsstraten rechthoekig gesneden; zij dragen meestal wijdsch klinkende namen. In de straten echter ziet men slechts hier en daar een alleen staand huis of eene hut, die gewoonlijk omgeven is door een met weelderig struikgewas en onkruid begroeiden *yard*, waaruit

[1]) Niet 7000, zooals de Liberianen beweren.

slechts zeldzaam een kokospalm, meer echter prachtige mangoboomen te voorschijn treden. Om het vijfde of zesde huis vindt men eene ruïne, want Liberia is het land der mieren en termieten par excellence, en wie hier een gebouw opricht, mag toezien, dat het hem niet, nadat al het houtwerk van binnen uit tot op eene dunne laag is weggevreten, boven zijn hoofd instort. Monrovia maakte dus op mij, toen ik van de Hollandsche factorij aan den oever van de Messurado River de oneffen, steile straat opging, volstrekt geen aangenamen indruk. Alle straten zijn, voor zooverre geene kale rotsblokken uit den grond oprijzen, dicht met gras, dikwijls zelfs met struikgewas begroeid, waarop de reeds vroeger beschreven koeien [1]), geiten en vele zwarte varkens weiden. Alleen de trottoirs aan beide zijden der straten worden voor het verkeer gebruikt, en daardoor een weinig van onkruid gezuiverd.

Het treurige van dezen verwaarloosden, vervallen aanblik der stad wordt echter rijkelijk vergoed door de landelijke bekoorlijkheid, die zij, in het bijzonder den minnaar der natuur, aanbiedt. Vele der grootere, deels uit rotssteen, deels uit baksteen opgetrokken huizen, en de kleine houten huisjes bijna zonder uitzondering, zijn in kleine boschjes van dichtkronige, schaduwrijke mangoboomen en slanke kokospalmen verborgen. Guaven, limoen- en oranjeboomen staan afzonderlijk of in groepen vereenigd in de verwilderde tuinen (*yards*), en in de vensteropeningen en de spleten der muren van ingestorte of bouwvallige huizen groeien struiken, evenals op de ruïne eener burcht. De gezamenlijke gebouwen der factorijen en overige handelsfirma's liggen voor het gemak van het aanleggen der booten aan de noordelijke helling van den heuvel dicht aan den oever van de Messurado River [2]). Daar heeft dan elken dag een drukke handel met de inboorlingen en de Liberiaansche farmers plaats, die meest te water in hunne kano's de rivieren afvaren, om hunne producten tegen invoerartikelen te ruilen. Elken Zaterdag wordt aan de *waterside*, d. i. aan den oever der Messurado River, eene kleine markt van levensmiddelen en groenten gehouden; daarom is ook de drukte op dezen dag het grootste, zoodat men in de factorijen bijna niet weet, hoe men al die besluitelooze, langdradige Negers zoo snel mogelijk zal bedienen.

[1]) Het zoogenaamde *windward cattle*, dat ten eenen male verschilt van het langhoornige, roode rundvee der Mandingo-vlakte.

[2]) Eigenaardig is het, dat al de gebouwen op den zandigen oeverrand der rivier geheel van termieten verschoond blijven. De oorzaak daarvan is waarschijnlijk, dat de bodem door de zee en het brakwater is aangespoeld en dus zout bevat. Zooveel te meer wordt men daar echter des nachts door muskieten geplaagd.

Boven in het meer gezonde deel der stad, dat aan de koele zeebries is blootgesteld, vindt men de kerken en scholen, de regeeringsgebouwen en de woningen der meergegoede burgers. Het uiterste en tevens hoogste punt, waar de vuurtoren staat, is 240' boven den zeespiegel verheven. De nabijgelegen, zeer primitieve vestingwerken bestrijken niet alleen de zee, de reede en den mond der Messurado River, maar ook de stad Monrovia zelve.

Steunende op onze medegebrachte aanbevelingsbrieven van de Hollandsche regeering aan die van Liberia, legden wij, begeleid door den heer Wigman, den toenmaligen Hollandschen consul, eenige bezoeken af bij de hoogste waardigheidsbekleeders van den Staat. Wij werden dan ook door al de zwarte landsvaderen buitengewoon vriendelijk ontvangen. Zij schenen groot belang in onze expeditie te stellen en ons werd niet alleen toegestaan, om, naar vrije keuze, overal in het binnenland te reizen, maar men beloofde ons ook alle mogelijke hulp voor het geval, dat wij verschil met de inboorlingen van het binnenland mochten krijgen, evenals tolvrije in- en uitvoer voor onze geheele uitrusting, onzen voorraad en onze verzamelingen. De minister van buitenlandsche zaken, Professor Blyden, gaf mij een in de Arabische taal geschreven brief van aanbeveling mede aan den koning van Boporo, de hoofdstad van de Boatswain Country, ver aan gene zijde der ingebeelde grenzen van Liberia. Hier leerden wij ook den Heer Anderson kennen, een echten volbloed-Neger en buitengewoon vriendelijk *gentleman*, die de reeds vermelde reis naar Mussardu gemaakt heeft, en ons menigen behartigenswaardigen wenk over de wijze van reizen in deze streken konde geven. Wat de genoemde beloften der Liberiaansche overheidspersonen betreft, de heer Wigman gaf ons den raad, niet al te veel hieraan te hechten omdat de regeering bij voorkomende conflicten met de inboorlingen toch niet in staat zoude zijn, ons te beschermen; latere ervaringen, door ons gemaakt, hebben deze uitspraak volkomen bevestigd.

Zooals reeds uit vroegere opgaven gebleken is, bestaat de bevolking van Liberia uit alle mogelijke elementen van het zwarte ras. Daarbij komen nog, behalve de uit Amerika overgekomen Negers, de vele kleurlingen, wier huid alle schakeeringen, tot zelfs een vuilgeel, vertoont, dat aan helderheid zelfs de huidkleur der Italianen en Portugeezen overtreft; somtijds treft men onder hen fraaie, regelmatige gelaatstrekken aan.

Het eerste wat ik na onze landing deed, was het inwinnen van nauwkeurige berichten over het binnenland aan den St. Paul, om daarnaar mijn reisplan te kunnen regelen.

Ik was niet weinig verwonderd te vernemen, dat deze streek slechts tot zoover eenigszins nauwkeurig bekend was, als zij door Liberiaansche kolonisten bewoond wordt, en dat de geheele daarachter liggende oerwouden voor deze zooveel als eene *terra incognita* waren.

Van vele zijden werden wij dan ook ernstig voor zulk eene gewaagde onderneming gewaarschuwd, om niet onze have en goed, ja zelfs ons leven, onder de roofzuchtige inboorlingen op het spel te zetten.

Ik wilde echter tot elken prijs deze geheimzinnige streken onderzoeken en leeren kennen, en daar het droge jaargetijde reeds voor een groot deel verstreken was, besloot ik, het overige van dezen tijd (den eenig gunstigen voor de jacht in de oerwouden) niet ongebruikt te laten vervliegen en maakte daarom zoo snel mogelijk alles gereed, om de reis te kunnen aanvaarden.

Onze wijze van reizen moest natuurlijk geheel verschillen van die der meeste aardrijkskundige ontdekkingsreizigers, die het zwaartepunt hunner werkzaamheid daarop leggen, dat zij in aanhoudende dagmarschen, met zoo weinig tijdverlies als mogelijk, ver in het binnenland van onbekende streken voortdringen. Op zulke reizen, waarbij groote karavanen van dragers en ander personeel noodig zijn, is gewoonlijk voor den waarnemer van het dierenleven zeer weinig te profiteeren, daar het onvermijdelijke gedruisch en gezang van zulke karavanen alle dieren schuw de vlucht doet nemen en bovendien de tijd voor het verzamelen en toebereiden geheel ontbreekt. Dit is dan ook de hoofdoorzaak, waarom de tot hiertoe ondernomen geographische ontdekkingsreizen in Afrika op zoölogisch gebied betrekkelijk weinig hebben opgeleverd.

Van zelve was ons dus als taak aangewezen, om groote stations, eene of meerdere dagreizen van elkander, op te richten, d. i. op eene plaats, die bijzonder voor de jacht geschikt was, voor eenige maanden onze tent op te slaan of eene hut van palmbladeren te bouwen en deze zoo huiselijk mogelijk in te richten.

Het vervoer van onze uitrusting, voor een langdurig verblijf in het binnenland benoodigd, vorderde soms 30—40 zwarte dragers, die wij dan bij aankomst op de reeds vooraf bepaalde plaats afdankten en alleen onze vaste bedienden terughielden.

Zooveel mogelijk trachtten wij wel van de waterwegen gebruik te maken, doch dit kon gewoonlijk slechts op kleine afstanden geschieden,omdat, zooals vroeger vermeld is, de benedenloop der rivieren slechts kort, de middelloop echter van rotsbanken doorsneden is, die elke vaart, zelfs met de daar gebruikelijke kano's, onmogelijk maken. In den St. Paul beginnen b.v. de watervallen reeds op 20 *miles* van de kust, en wij hadden op ons laatste station, ongeveer 70 *miles* van de kust, wel 20 watervallen en belangrijke stroomversnellingen achter ons.

B. REIZEN AAN DE ST. PAULS RIVER.

3. Reis naar Mühlenburg Mission en verblijf bij Mr. Day.

Om een bepaald uitgangspunt voor onzen eersten tocht te krijgen, besloten wij op raad van den heer Wigman, met onze bagage voorloopig te water naar het zendingsstation Mühlenburg, aan den rechter oever van den St. Paul, bij den eersten waterval, te varen, waar Rev. D. A. Day als zendeling van een Amerikaansch Luthersch genootschap verblijf hield.

Nadat wij ons van al het benoodigde voor de jacht en het verzamelen, alsmede van levensmiddelen en ruilartikelen voldoende hadden voorzien, aanvaardden wij negen dagen na onze aankomst in Monrovia, begeleid van de gelukwenschingen der h.h. Wigman en Veldkamp, onze reis. [1]) In eene groote boot, door den heer Wigman ter onzer beschikking gesteld, doorkruisten wij, voortgeroeid door negen krachtige Kroo-Negers, de breede Messurado River en voeren de drie uren lange Stockton Creek in, die aan de binnenzijde van de kustlijn den Messurado met den St. Paul verbindt.

De Stockton Creek is een stille, twintig tot vijftig passen breede natuurlijke waterweg, die zich dikwijls in den vorm van een bekken verwijdt, en wordt omlijst door weelderig groeiende, met *Pandanus* afgewisselde Mangrove-bosschen. Hier en daar openen zich deze eentonige en toch zoo interessante boschpartijen, en onder een reusachtigen bombax of eene breedkronige tamarinde vertoont zich de armelijke hut van een inboorling, die hier gedurende het droge jaargetijde op een stuk ontgonnen land eene rijstfarm heeft aangelegd of zich met de vischvangst bezig houdt. Weelderige wijn- en oliepalmen en bosschen van bananen geven aan het landschap, dat zich in de donkere watervlakte spiegelt, eene eigenaardige bekoorlijkheid, die door den half aan den oever getrokken

[1]) Met dankbare herinnering vermeld ik hier de gulle gastvrijheid en den krachtdadigen steun gedurende ons verblijf te Monrovia bij den heer Wigman zoo ruimschoots ondervonden. Ook de heer Veldkamp, toenmalige assistent van bovengenoemde, bewees ons reeds toen vele belangrijke diensten en is ons vooral later, te Grand Gape Mount, een trouwe „vriend in den nood" geworden.

éénboom, het eenige middel van verkeer in deze bijna bodemlooze moerasstreken, nog wordt verhoogd.

Onder het eentonige, steeds met hetzelfde refrein eindigende gezang der zwarte roeiers, doorkliefde onze boot de stille vaart. De geheele dierenwereld scheen in slaap gevallen. Slechts zelden hoorden wij het krassen van een ijsvogel of het verwijderde in het water plompen van eenen krododil, die zich op deze wijze te rechter tijd aan onze nieuwsgierige blikken zocht te onttrekken. Halverwege in de Creek ontmoetten wij Mr. Day, die naar Monrovia reisde, om eenige zaken af te doen. Hij voer in de lange kano, door 13 zwarte boys geroeid, zoo snel, dat hij ons op den terugweg reeds des namiddags te 3 ure weder ingehaald had.

Om 11 ure des voormiddags, na 3 uren roeiens, werdeu wij verrast door den grootschen aanblik van den St. Pauls-stroom, dien wij nu opvoeren. Ik schatte zijne breedte op deze plaats op minstens 1000 passen. Zijn in dit jaargetijde zeer helder water heeft tot aan de eerste watervallen bij Millsburg slechts weinig verval; wel echter dreven wij, daar wij juist het gunstige oogenblik getroffen hadden, met den vloed der zee snel stroomopwaarts.

De vaart tegen den stroom in was zeer aangenaam, in weerwil van de zon, die hare verzengende stralen op ons nieuw aangekomenen nederwierp. De stroom behoudt tot ver in het land dezelfde breedte, en wordt door verrukkelijke oeverlandschappen ingesloten. De eene koffiefarm sluit zich aan de andere, en van de zacht glooiende heuvels blikten vriendelijke, nette farmerswoningen op ons neder. Onze vaart werd langzamer, naarmate de voortstuwende kracht van den vloed der zee af- en het verval van de rivier toenam, en eerst bij het invallen van den nacht kwamen wij aan onze landingsplaats bij Millsburg aan. Hierop lieten wij onze bagage uit de boot naar eene nabijgelegene farmerswoning brengen, die aan een Liberiaanschen kolonist behoorde. De *parlor* van dit huis was tot een bedehuis ingericht. Eene oude, gebarsten scheepsklok in de houwvallige *piazza* was bestemd, om de vrome christenen uit de omgeving tot de godsdienstoefening samen te roepen. Onder zulke omstandigheden achtten wij onze have hier veilig geborgen, te meer, daar Mr. Day ons deze plaats zelve had aanbevolen. Daarop dankten wij onze roeiers met de boot af en kwamen te voet, begeleid door onze vaste bedienden uit den Vey-stam, die de heer Wigman in Monrovia voor ons had aangeworven, eerst na het vallen van den nacht in Mühlenburg Mission aan, dat een klein uur stroomopwaarts ligt, en waar wij door Mr. Day en zijne beminnelijke jonge vrouw op de hartelijkste wijze werden ontvangen.

Den volgenden dag lieten wij onze kisten uit de farmerswoning naar het zendelingshuis brengen. De vrome Mr. Warner, bij wien wij ze onder dak gebracht hadden, had de brandewijnkisten, die reeds aan de roode kleur kenbaar waren, en die hij den vorigen dag ook al met zulke begeerige blikken had beschouwd, opengebroken en uit eene daarvan 3 flesschen *gin* (jenever) gestolen. Ook aan onze tabakskist had zich de waardige man vergrepen en zich eene hoeveelheid van haren inhoud toegeeigend. Toen wij hem daarover ondervroegen, ontkende hij alles hardnekkig en veroorloofde ons, zijn geheele huis te doorzoeken, om zijne onschuld te bewijzen. Om Mr. Day geene onaangenaamheden te berokkenen, liet ik de zaak daarbij blijven, en betaalde den farmer bovendien de 2 dollars, die hij, als schadeloosstelling voor het bergen onzer goederen gedurende den nacht, eischte.

Nadat met Mr. Day ons reisplan besproken was, besloot ik, volgens zijnen raad, de Negerplaats Bavia, ongeveer 12—15 *miles* meer landwaarts in en insgelijks aan den oever van den St. Paul gelegen, tot ons eerste jachtstation te kiezen. Het bezorgen van het benoodigde getal dragers, dat Mr. Day op zich genomen had, gaf hem veel moeite, daar op dien tijd alle werklieden in de koffieplantages gebruikt werden. Met het zoeken gingen eenige dagen heen, en wij gebruikten dien tijd, om eenige uitstapjes te maken, ten einde ons in den omtrek van het zendelingshuis eenigszins te orienteeren. De gebouwen der Mühlenburg Mission [1]) liggen op een heuvelrug, 220' boven de rivier en ongeveer 10 minuten voorbij de eerste stroomversnellingen. Uitgebreide koffieplantages liggen rondom deze gebouwen, en op eenige stukken grond worden de noodige levensmiddelen voor de kweekelingen der inrichting, voornamelijk knolgewassen, verbouwd. Eenige kokospalmen, mango-, limoen-, guaven-, meloen- en broodvruchtboomen, pisang- en banaanplanten geven aan de streek een schilderachtig aanzien. Van hier verder landwaarts in is de geheele landstreek, met uitzondering van de groote, nieuw aangelegde Liberiaansche volkplanting Arthington met bijna onaf-

[1]) Het moet eenigszins bevreemden, dat dit door Amerikaansche zendelingen bewoonde station een Duitschen naam draagt. Naar ik veronderstel, moet het een der stations zijn, jaren geleden door het zendinggenootschap te Bazel opgericht, maar ten gevolg van het uitsterven der zendelingen binnen korten tijd weder opgeheven. Nu de bosschen op groote afstanden voor weelderige plantages hebben plaats gemaakt, mag deze heerlijke plek aarde in verhouding tot de omstreken zelf gezond genoemd worden.

gebroken oerwoud bedekt en van heuvelruggen doorsneden, die geene gemeenschappelijke richting volgen. Het onderhoud met onzen beminnelijken gastheer en zijne vrouw werd, nadat wij elkander eenmaal wat nader hadden leeren kennen, spoedig zeer aantrekkelijk, en bewoog zich voor het grootste gedeelte op ethnographisch en zoölogisch gebied. Ook waren zij door de bekendheid met hunne naburen, de Golah's, in wier gebied wij nu zouden binnentrekken, in staat ons tal van wenken te geven, waarnaar wij ons in het vervolg zouden te gedragen hebben.

4. Eerste reis in het binnenland.

Na een verblijf van 3 dagen was eindelijk alles voor de afreis gereed en de karavaan, bestaande uit onze boys en meer dan 30 dragers, wachtte slechts op het teeken van vertrek. Van onzen vriendelijken gastheer ontvingen wij de verzekering, dat hij ook verder tot alle dienstbetoon gaarne bereid zou zijn, en wij, van onzen kant, moesten hem beloven, in geval van ziekte van zijn gastvrijheid te zullen gebruik maken. Met een warmen handdruk namen wij afscheid en waren na een laatst *good bye*, onze reeds vooruit geijlde dragers volgend, in het bosch verdwenen.

De dragers hadden zich op verschillende wijzen met hunnen last beladen. Eenigen droegen hunne colli op het hoofd, anderen op de schouders, de meesten echter in snel gevlochten draagkorven (de reeds vroeger beschreven *kingjars*) op den rug, en eenigen, die met hun beiden eene kist droegen, hadden deze met lianen aan een langen op hunne schouders rustenden stok bevestigd.

Zoo ging het dan voorwaarts, steeds in een halven draf berg op en berg af, nu eens door eene kleine suikerplantage, dan weder door eene weelderige koffiefarm, nu eens door eene verwaarloosde farm, die, nauwelijks verlaten, reeds weder met ondoordringbaar struikgewas begroeid was, dan weer op een omgevallen boom over eene omstuimige woudbeek, en eindelijk het uitgestrekte, duistere oerwoud binnen.

Meestal was de geheele karavaan verstrooid en in eene lange keten opgelost; slechts eenmaal, op eene rustplaats, was de geheele troep weder bijeen. Eens liep onze weg door de bedding van eene beek, die wij op eene tamelijke uitgestrektheid in de lengte moesten doorwaden, en dan ging het weer als met trappen bergop, over stukken ijzererts, knoestige wortels en glibberige steenen. Hier moesten wij onder een omgevallen boomstam doorkruipen, daar over een anderen heen klimmen. Eerst tegen den avond kwamen wij uit het dichte oerwoud op eene opene plek en merkten weldra aan het geruisch van een waterval, dat wij weder in de nabijheid van den St. Paul waren. Nog eenige schreden, en vóór ons lag de plaats onzer bestemming, de Golah-stad Bavia, aan den rechter oever der rivier.

Weldra hadden wij met het opperhoofd der verbaasde bewoners kennis gemaakt, en spoedde ik mij, door de gapende menigte heendringend, naar de rivier, om eene geschikte plaats voor onze woning te zoeken. Spoedig was er eene gevonden. Het in den weg staande struikgewas werd met sabels en kapmessen weggehakt en zoo een uitgang gemaakt naar den weg, die tot de rivier voerde. Middelerwijl waren de dragers de een na den ander aangekomen en zetten hunne colli op den grond neder. Elk kreeg een borrel en wat tabak — proviand hadden zij zelf meegebracht — en vertrokken nu, om in de nabij gelegen stad eene legerstede voor den nacht te zoeken.

Wij echter sloegen spoedig een voorloopige stellage op, spanden ons tentdoek daarover heen en lieten onze kisten daar binnen brengen. Reeds knetterde vóór de tent een vroolijk vuurtje, de keukenkist werd uitgepakt, en weldra zaten wij, eenige kleinere kisten als stoelen en eene grootere als tafel bezigend, aan onzen soberen maaltijd. De hoofdman had ons het gebruikelijke geschenk, een hoen, gebracht en ontving als tegengeschenk eene flesch *gin* en eene *bar* tabaksbladeren. Kort na 6 uur werd het donker en om 7 uur was het geheel nacht geworden. De avond bracht weinig bijzonders, want, moede als wij waren, verlangden wij allen naar rust. Zoo legde zich dan vriend Sala, goed in zijn wollen deken gerold, op eenige naast elkander geplaatste kisten neder en was in het volgende oogenblik reeds in diepe rust, terwijl ik, die toch nog niet had kunnen slapen, mij bij het uitdoovende vuur plaatste tusschen onze boys, en voor de eerste helft van den nacht de wacht op mij nam.

5. Bavia, ons eerste jachtstation.

De eerstvolgende dagen besteedden wij, om eene jachthut te bouwen, dicht aan den oever der rivier, een weinig van de stad verwijderd, en hier trachten wij alles zoo gemakkelijk mogelijk in te richten. Een ruim voorplein scheidde de hut van den oever, welke laatste door kribben zeer goed afgebakend was. Hut en voorplein werden beschaduwd door eene groep hooge boomen, die hun bladerdak tot ver over de rivier uitbreidden. Voor het gemak en ook om meer licht te hebben, was de hut aan de lange zijde, welke naar de rivier toegekeerd was, open, zoodat zij veel overeenkomst met eene eenvoudige steenhouwersloods vertoonde. Langs de drie wanden stonden op een verheven rooster van palen onze kisten, de werk- en boe-

kenkist echter in het midden, om als tafels te dienen, en aan de daksparren waren onze hangmatten bevestigd. Dit was, om zoo te zeggen, al het comfort, dat wij ons konden veroorloven, en de hut kon ons wel tegen regen, dauw en tocht, maar niet tegen den dichten nachtelijken nevel en tegen dieven beschermen. De wanden lieten wij door onze bedienden van palmbladeren vlechten, en als dak gebruikten wij ons tentdoek. Ter linker zijde van ons voorplein brandde, onder eene loods, dag en nacht het haardvuur, en ter rechter zijde bouwden onze boys eene groote kooi voor levende dieren.

Het uitzicht op de rivier, die bij Bavia eene kleine bocht naar het westen maakt, bood een fraai schouwspel aan. De breede watervlakte werd door een groot aantal, meest naakte, rotsbanken en kleine eilanden afgebroken en verder stroomafwaarts begrensd door het witte hoog opspringende schuim van een donderenden waterval. De tegenover liggende oever rijst tamelijk steil omhoog, en loopt uit in den top van eenen heuvelrug die zich ongeveer 200' boven de rivier verheft. De hellingen van dezen heuvel waren met dicht oerwoud bedekt, en de terrasvormig boven elkander liggende boomkronen in al hunne onderscheidene kleuren, van het donkerste groen tot geel en rood, boden een prachtig tooneel aan. Toen ik deze plaats voor het bouwen van onze hut uitkoos, dacht ik dat zij ons, door hare ligging te midden van het struikgewas en door haren afstand van de stad voldoende zou beschermen tegen den overlast der inwoner van Bavia, maar de ondervinding bewees mij, dat ik in dit opzicht gedwaald had.

B a v i a, dat, even als de meeste dergelijke Negerplaatsen, den trotschen naam van t o w n volstrekt niet verdient, is een nietig plaatsje met 12—15 deels cirkelvormige, deels ovale leemen hutten met dichte daken van boombladeren. Midden op het kleine, openbare plein staat, op drie naast elkander in den grond geheide palen, een groot granietblok, de stedelijke *Grigri*, en daarnaast, onder eene half vervallen loods, het graf van den vroegeren koning. Daarbij staat op palen eene loods, waaronder eene hangmat bevestigd is; hier leidt de hoofdman in liggende of zittende houding de openbare verhandelingen (*palavers*).

Zoru Dubbah, zoo heette deze hoofdman, was een oude grijskop met een listig uiterlijk, die zich zelven koning noemde en niet moede werd ons van zijn macht en zijnen invloed te overtuigen, bij elke gelegenheid de stereotype uitdrukking bezigende: „*All this country belongs to me*". Hij had in zijne jeugd bij een Franschman, die zich toenmaals in Monrovia ophield, wat Fransch geleerd en liet zich daarop niet weinig voorstaan, daar hij vooral in tegenwoordigheid van zijn hof gaarne eenige brokstukken van het overgebleven Fransch ten beste gaf. Van de Liberiaansche regeering bezat Zoru een document, dat hij, hoewel zelf niet kunnende lezen, met andere papieren zorgvuldig bewaarde. Krachtens dit geschrift had hij zijn land aan de Liberiaansche regeering afgestaan, maar werd daarvoor door deze laatste als *chief* erkend en had van haar de opdracht ontvangen, om de orde in zijn gebied te handhaven, op vriendschappelijken voet met de Liberianen te blijven en de heffing der belastingen, die er voor de regeering mochten te innen zijn, zoo nauwkeurig mogelijk te bezorgen.

Voor het geval echter, dat dit eens verlangd mocht worden, zoude hem dit weinig moeite veroorzaken; want wat zal hij, die zelf niets bezit, invorderen van anderen, die zoo mogelijk nog armer zijn? Deze lieden bezitten ook werkelijk niets, dan wat zij elken dag als voedsel bijeenverzamelen. Op afgebrande plekken van het woud verbouwen zij wat maniok en bataten, planten om hunne hut eenige bananen, halen uit het nabijgelegen bosch een partij palmnoten, wier rood vleesch zij, nadat het in de heete asch gebraden is, van de harde kern af eten, vangen in fuiken eenige riviervisschen en kreeften en weten overigens, als het noodig is, ook honger te lijden.

Ofschoon wij met opzet ons kamp niet in de stad zelve hadden opgeslagen, heerschte er toch bijna voortdurend eene groote, onrustige bewegelijkheid in onze verblijfplaats. Uren lang zaten dikwijls geheele groepen Negers, lui als zij zijn, op de hielen neergehurkt en met de handen in den schoot, in apatische traagheid onzen arbeid aan te zien of voerden onder elkander (en dit geldt voornamelijk van de vrouwen) een zeer levendig gesprek. De aanlegplaats der riviervaartuigen, die vroeger meer beneden aan de rivier lag, werd spoedig naar ons station verplaatst, hetgeen den toeloop van menschen nog vermeerderde. De meeste gasten hadden wij altijd op etenstijd, dien de lieden al heel spoedig wisten; dan kwamen niet alleen de menschen uit de naburige stad en hare omgeving, maar zelfs per veerboot van den tegenoverliggenden oever der rivier, om eenige overblijfselen van ons maal af te bedelen.

De grootste van alle bedelaars was echter de koning zelf. Reeds des morgens vroeg ging hij het woud in, om palmwijn te drinken, en kwam dan op ons station aan, om zijn morgenbittertje te bedelen. Kreeg hij dit, dan werd hij gewoonlijk dronken, want brandewijn op palmwijn kan zelfs de sterkste maag niet verdragen. Hij werd dan buitengewoon vroolijk en opgeruimd, en voerde op het plein voor onze hut allerlei solodansen uit. Was

echter de spiritus eenmaal vervlogen, dan werd de koninklijke danser spoedig moede, legde zich op een van onze kisten neêr en viel voor eenige uren in een diepen slaap. Daar echter ons rantsoen tamelijk zuinig berekend was, en zijne verklaarde neiging voor spiritualiën niet altijd kon bevredigd worden, bracht hij nu eens dit, dan weder dat voorwerp mede (onverschillig of het op eene eerlijke, dan wel op eene oneerlijke wijze verkregen was), om dit voor brandewijn in te ruilen. Soms bracht hij zelfs, goed onder zijne toga verborgen, een hoen mede, dat hij ons, om onaangename verklaringen tegenover zijne onderdanen te voorkomen, verkocht onder de uitdrukkelijke voorwaarde, dat wij het onmiddellijk zouden laten slachten en plukken.

Ons verblijf in Bavia duurde iets langer dan twee maanden en was niet bijzonder rijk aan gebeurtenissen en avonturen. Wij zagen spoedig in, dat onze boys niet onvoorwaardelijk waren te vertrouwen, en zoo was een van ons steeds genoodzaakt, in de hut de wacht te houden, als de andere op jacht ging. Overigens hadden wij niet alleen van den overlast en de bedelarij der inboorlingen veel te lijden, maar ook van de oneerlijkheid, onbeschaamdheid en traagheid onzer eigene bedienden, zoodat wij dikwijls genoodzaakt waren anderen te nemen.

Onder zulke omstandigheden leverde de jacht minder op, dan zij had kunnen doen. Wij moesten ons eerst met de streek vertrouwd maken, voordat wij stelselmatig op jacht konden gaan. Toen wij eenmaal zoo ver waren, kregen wij, de een na den ander, de koorts, en na de eerste aanvallen moest nu de een, dan de ander, niet zelden ook beiden te gelijkertijd, wegens ongesteldheid of zwakte te huis blijven.

Ons jachtgebied was een tamelijk heuvelachtig terrein met moerassige dalen, en werd door talrijke deels stroomende, deels stilstaande woudbeken doorsneden. Overal was water in overvloed voorhanden. Heuvels en dalen waren op slechts weinige uitzonderingen na met dicht en hoog oerwoud bedekt, en de plantengroei was tengevolge van den grooten rijkdom aan water zeer weelderig. Hoe meer wij met de veelvuldig kronkelende woudpaden bekend raakten, des te verder strekten wij onze tochten uit en des te rijker was onze buit. Wij doorkruisten niet alleen de streek aan den rechteroever der rivier, maar bezochten ook de meer heuvelachtige boschstreken aan den linkeroever. Ook zochten wij op onze talrijke watertochten per kano met groote moeite, hoewel te vergeefs, in het labyrinth van eilanden beneden den naastbij gelegen waterval naar rivierpaarden. Zeer talrijk vonden wij op de vele kale rotsbanken *Glareola nuchalis Liberiae Schl.* en hare eieren, evenals ook een fraai kwikstaartje (*Motacilla vidua*). Daar ik over de uitkomsten van onze jacht reeds in het eerste hoofdstuk gesproken heb, kan ik thans hierover des te korter zijn. In het algemeen bevredigde ons de zoölogische vangst in Bavia volstrekt niet. Het dichte, donkere oerwoud was zeer arm aan dieren, terwijl de woudzoomen, farms en kleinere boschjes beter aan onze verwachtingen beantwoordden. Vroegen wij bij gelegenheid een inboorling naar deze of gene diersoort, dan kregen wij steeds het stereotype antwoord: *Oh daddy, plenty of them be in this country, too much!*" De ondervinding leerde ons echter gewoonlijk het tegendeel. De belangrijkste jachtbuit was eene tijgerkat (*Felis celidogaster*), die in eene groote slagval werd gevangen. Van apen troffen wij in Bavia slechts eenige der meer gewone soorten aan. De vangst van vogels leverde veel belangrijks op, maar kan niet vergeleken worden bij die op ons tweede station in *Soforé Place*, waar wij onze zeldzaamste soorten verzamelden. Reptiliën en amphibiën kwamen ook in groote menigte voor, voornamelijk slangen, waaronder vele vergiftige. Ik had opzettelijk voor de slangenvangst vóór ons vertrek een groote stalen tang doen vervaardigen, in den vorm eener schaar, waarvan de grijparmen 50 cM. lang waren, en die met een verschuifbaren ring was voorzien, welke de beide armen vast te zamen klemde, wanneer deze de slang gepakt hadden.

Op een goeden dag — ik was juist van de eerste, hevige koortsaanvallen hersteld en nog tamelijk zwak — kwam een Neger in den grootsten haast aangeloopen met de boodschap, dat hij in het woud eene slang van reusachtige afmetingen gezien en een zijner kameraden daar achtergelaten had, om haar tot mijne komst niet uit het oog te verliezen. Volgens de bewoordingen van den Neger moest die slang een monster zijn van meer dan 20 M. lengte en van evenredige dikte. Wij waren echter aan de overdrijving der Negers zoo gewoon, dat ik daarop weinig acht sloeg en de gelegenheid geschikt achtte, om eens ons boven beschreven instrument practisch aan te wenden. Ik nam het derhalve mede, benevens eene cyaankalium-flesch met wijden hals, om de slang als zij gevangen was, te kunnen bedwelmen.

Het bericht over de slang had in het stille Negerdorpje eene groote opschudding teweeggebracht, zoodat de geheele mannelijke bevolking, Zoru Dubbah uitgezonderd, mij vergezelde. Nadat wij ongeveer een half uur door het woud geloopen hadden, kwamen wij aan eene lichtere plek en troffen daar den achtergebleven Neger aan, die ons zeide, dat de slang zich verwijderd had en in de nabijheid onder

een omgevallen, half vermolmden boomstam gekropen was. De plaats, waar de slang het eerst gezien was, was duidelijk te herkennen en zag er uit, alsof een kleine boomstam in het gras gelegen had. Dicht daarbij lagen in 2 groote klompen van ongeveer 50—70 eieren, die de grootte van een oranjeappel hadden en met eene witte perkamentachtige huid overtrokken waren. Zij waren vast aan elkander gekleefd, zoodat zij een regelmatig zeshoekig lichaam vormden. Bij den genoemden boomstam gekomen, zag ik spoedig, dat de slang aan het einde in eene holte gekropen was en zich daarin onmogelijk omdraaien kon. Het was duidelijk, dat dit haar schuilhoek was, met twee openingen, aan het eene einde van den boomstam om er in en aan het andere om er weder uit te kruipen. Toen ik den uitgang had gevonden, legde ik mij, met de tang in de hand, daarnaast op den loer, terwijl mijne talrijke begeleiders, tot aan de tanden gewapend, onder oorverdoovend gebrul, als wilden zij elkander daardoor moed inboezemen, met hunne lange zwaarden in den boomstam begonnen te wroeten. Eensklaps hoorde ik dicht bij mij een hevig blazen en sissen; eene lange gevorkte tong werd zichtbaar en met een geweldigen ruk kwam de dikke kop van het geplaagde dier uit de opening te voorschijn. Op hetzelfde oogenblik echter stoven ook mijne dappere helpers, die zooeven nog een waren leeuwenmoed aan den dag gelegd hadden, naar alle richtingen uit elkander en kwamen eerst op eerbiedigen afstand weder tot staan, waar zij in den grootsten angst wachtten op de dingen, die komen zouden. Ik echter had, zoodra de slang den kop vooruit stak, haar nek in de tang geklemd, schoof den ring, zoo vast als ik kon, naar beneden, en knielde toen met het volle gewicht van mijn lichaam op dit sterke, stalen instrument neder, om de slang vooreerst het verder voortkruipen te beletten. De slang arbeidde met ware reuzenkracht, zoodat haar het schuim op den bek stond, doch te vergeefs. Nu greep ik het naast mij staande cyaankaliumglas en schoof dit over haar snuit. Langzamerhand werd zij rustiger en reeds waren eenige der Negers, die zich van hun schrik weder wat hersteld hadden, met eene lange liane naderbij gekomen en maakten deze om den hals der slang vast. Gedurende deze werkzaamheden was de slang weder een weinig bijgekomen, en nauwelijks was ik bezig, om haar de tang af te nemen, of zij werkte zich met eenige krachtige boogvormige bewegingen van haar lichaam uit het gat. Maar alle weêrstand was nu te laat. In een ommezien was de strik vast aangetrokken; zes mannen pakten de liane en ijlden nu in vliegenden haast het woudpad op, zoodat aan de slang geen tijd gelaten werd, om zich op te rollen of ergens vast te houden. De overige Negers renden schreeuwende achterna en brachten het dier nu en dan eenen sabelhouw toe, zoodat dit, toen ik een poos later geheel uitgeput op ons station aankwam, er zeer geschonden uitzag en bijna gestorven was. Zooals ik dadelijk bij het ontvangen van het bericht der Negers vermoed had, was het een *Typhon hieroglyphicus*, maar deze was zoo groot, als ik er later nooit meer een aangetroffen heb. Zij was 14′ lang en ruim 1/2′ dik. Daar zij in dezen toestand voor ons geen waarde had, liet ik haar aan de mij begeleidende Negers over, die haar dadelijk in groote schijven sneden; nadat ik voor mij het beste stuk had uitgezocht, verwijderde ieder zich haastig met het verkregen aandeel. Het malsche blanke vleesch dezer slang, die in Liberia ten onrechte *Boa constrictor* genoemd wordt, is voor de inboorlingen algemeen eene groote lekkernij, en de proef, die wij met ons stuk namen, heeft hunne meening bij mij volkomen bevestigd.

De vischvangst bepaalde zich hier bijna uitsluitend tot het visschen met den hengel. Onze fraaie netten konden wij in de rotsachtige bedding van den St. Paul niet vastmaken, en wij waagden het niet, om ze in de talrijke woudbeken te laten staan, uit vrees, dat zij ons door de inboorlingen mochten ontstolen worden. In het algemeen zagen de inwoners van Bavia niet gaarne, dat wij de visschen uit hunne creeks wegvingen; wij staakten daarom ook spoedig het visschen met fuiken en het afsluiten der *creeks* met uit riet gevlochten horden.

Wel echter vingen wij des nachts veel garnalen, van de groote soort, die ik reeds vroeger vermeld heb. Wij bevestigden namelijk in het ondiepe oeverwater van de rivier stukken vleesch, waarop de garnalen, nadat het donker geworden was, aanvielen, om er hun maaltijd mede te doen. Wij hadden een soort van lantaarn vervaardigd, bestaande uit een vierhoekig kastje zonder bodem, waarin wij een klein lampje hingen. Op deze wijze kon de lantaarn, wanneer zij dicht boven den grond gedragen werd, haar licht slechts naar beneden werpen. Met deze lantaarn in de linker- en een wateremmer in de rechterhand, gingen wij nu naar de plaatsen, waar wij het lokaas neergelegd hadden, en lieten plotseling het volle licht op deze plaats vallen. Rondom het aas was gewoonlijk alles bedekt met garnalen, die aan alle kanten te vergeefs aan het vleesch rukten, maar het niet konden wegsleepen. Met eenige handige grepen pakten wij nu de dieren, die door het plotselinge licht als verlamd waren en wierpen ze in den emmer, dikwijls 12—20 stuks op ééne plaats. Wanneer wij alle plaatsen afgezocht hadden, begonnen wij weder

van voren af aan. De voedertijd der garnalen scheen zich tot den vóóravond te bepalen, want ná 9 uur werden zij zelden en ná 10 uur nooit meer op de lokplaatsen aangetroffen. Over dag hielden zij zich schuil in holen aan den oever en onder wortels en steenen.

In den loop der maand Februari viel het water van den St. Paul minstens 2 voet, zoodat vele der vroeger onzichtbare rotsbanken tot eilanden werden en de reeds aanwezige eilanden zich van dag tot dag vergrootten. Het heldere water der rivier had gedurende dezen tijd 's morgens eene temperatuur van 77° F. (25° C.), 's avonds 88° F. (31° C.), terwijl de temperatuur der lucht 's morgens 6 uur 77° F. (25° C.), 's middags 12 uur 86° F. (30 C.) en 's avonds 6 uur 84° F. (29° C.) in de schaduw bedroeg. Tot hiertoe was sedert onze aankomst geen druppel regen gevallen. Daarentegen dauwde het 's nachts zoo sterk, dat wij 's morgens, bij het betreden van het smalle woudpad, reeds na de eerste schrede door en door nat waren; de boomen dropen even als na eene hevige regenbui. De plantengroei had dus onder de langdurige droogte volstrekt niet te lijden.

Reeds in de laatste dagen van Februari kregen wij eenige zware onweders met hevige stortbuien, waarna de rivier dadelijk weder 2 voet rees, waaruit wij besloten, dat het verder in het binnenland nog veel meer geregend moest hebben dan in den omtrek van Bavia. Met het begin van Maart kwamen bijna iederen dag onweersbuien, en het rollen van den donder weerklonk dikwijls dagen lang zonder ophouden door het donkere woud.

De rotseilanden in de rivier verdwenen langzamerhand voor het grootste deel onder water, en de rivier werd zoo troebel en ontstuimig, dat wij onze kanotochten moesten staken. Niettemin kregen wij op zekeren dag het hoogst interessante schouwspel te zien van een watertocht stroomafwaarts, die werd ondernomen door een troep inboorlingen in ruw getimmerde kano's. Daar deze lieden aan onze gemakkelijke landingsplaats aanlegden om wat uit te rusten, konden wij van hen belangrijke mededeelingen over den loop der rivier verkrijgen, voor zoover wij zelven niet in de gelegenheid geweest waren, hiernaar onderzoek te doen. Deze menschen kwamen van de eilandenstad Alin, die ongeveer 12 *miles* stroomopwaarts in den St. Paul ligt. Zij hadden eene athletische gestalte en droegen geen de minste kleeding. Hunne groote kano's timmeren zij zeer ruw, opdat deze des te beter zouden bestand zijn tegen het stooten aan de scherpe rotskanten. Als het water begint te wassen en de kleine watervallen verdwijnen, varen zij in gezelschappen de rivier af tot aan Millsburg. Hier werken zij hunne kano's, die op reis meestal erg gehavend zijn, netjes af en verkoopen ze aan de Liberiaansche farmers langs den benedenloop van den St. Paul. Doordien boomen, geschikt om er zeer groote kano's uit te vervaardigen, zeldzaam geworden zijn, kunnen deze kanobouwers en koene roeiers eene goede som hiermede verdienen. De tijd, dien zij voor het timmeren eener kano noodig hebben, wordt door hen nauwelijks in rekening gebracht. De gewone prijs voor eene kano van hard hout is van 5—30 dollars, al naar gelang der grootte. Bij den tocht op de rivier zijn in iedere kano twee roeiers, die elk met de reeds vroeger beschreven, korte *paddles* voorzien zijn, waarmede zij hun zwaar, plomp vaartuig met bewonderenswaardige handigheid tusschen de rotsblokken der rivier heen weten te sturen. Komen zij op hunne snelle vaart aan eene belangrijke stroomversnelling of aan een waterval, die aan het opspattende schuim reeds van verre te herkennen is, dan helpen de schippers elkaâr, om de kano's aan lange, tot dit doel medegenomen lianen naar beneden te laten, en zetten daarna hunne wilde vaart onder woest getier en gezang weder voort. Naar het zeggen van deze lieden, die bijna ieder jaar uit de met oerwoud bedekte streken langs den St. Paul deze wilde reis naar den benedenloop der rivier ondernemen, bevat deze laatste voor zooverre zij hem bevaren, behalve vele kleinere, ook onderscheidene groote stroomversnellingen en watervallen, die echter bij den middelbaren waterstand der rivier geen beletsel opleveren voor de vaart naar het dal.

6. Eene verkenningsreis naar Alin en Soforé Place.

De bovenvermelde stad Alin bezocht ik op eene verkenningsreis in gezelschap van *Zoru Dubbah* en eenige bedienden, om eene geschikte plaats te zoeken voor het oprichten van een nieuw station. Omdat ik over den weg derwaarts later spreek, wanneer onze overtocht wordt vermeld, wil ik mij hier hoofdzakelijk tot deze rivier-eilanden beperken. Nadat wij ruim een halven dag door het uitgestrekte oerwoud getrokken waren, kwamen wij, door nat van den regen, over eene hooge heuvelketen weder aan den rechteroever der rivier, die wij van Bavia af niet meer gezien hadden. Boven en beneden ons hoorden wij het donderend geraas van watervallen, en tegen ons over lag de kleine stad Alin, op een 40—50′ hoogen heuvel in de rivier, slechts door een smallen arm van den rechteroever gescheiden. Zoodra men ons gewaar werd, kwam een Neger aanroeien in eene kano, die niet meer dan 12 lang, 1½′ breed en 1′ diep was en voer ons één voor één naar het eiland. Nooit ben ik bevreesd geweest op een watertochtje in de kano; toen echter de beurt om over-

gezet te worden aan mij kwam en het bleek, dat het nauwe vaartuig, ofschoon ik mij op den bodem er van had neergezet, toch het evenwicht niet kon behouden, beving mij voor de eerste maal een zekere angst, welke zelfs mijn naakte Charon met mij scheen te deelen. Om met mijn lang bovenlijf het evenwicht niet te verbreken, legde ik mij rechtuit in de kano, die ik bijna geheel vulde, en werd zoo behouden, hoewel opnieuw druipnat, overgezet. Met uitzondering der reeds genoemde rivier-argonauten had zeker nog niemand in Alin ooit een Blanke gezien, en reeds vóór ik den bodem dezer natuurlijke vesting betrad, hadden zich al de inwoners aan den oever verzameld, om mij te bewonderen, of liever in sprakelooze nieuwsgierigheid aan te gapen. De koene rivierschippers hadden na hunne terugkomst in Alin van ons en ons station verteld en ook van de wijze, waarop wij hen hadden onthaald, en dadelijk bij mijne aankomst drongen twee van hen door de menigte heen naar voren en begroetten mij onder het klappen met de vingers als oude bekenden. Wij beklommen nu den heuvel en bereikten zoo de stad, waar wij door den listig uitziendeu koning en zijne nog veel listiger zonen in een groot palaverhuis werden gebracht, waar het vuur door een paar slaven dadelijk tot eene heldere vlam werd aangeblazen. Ik ontdeed mij zooveel mogelijk van mijne natte kleederen en hing deze op om te drogen. Gedurende dezen tijd werd ik door een groot aantal mannen omringd, die mij tabak afbedelden en elkander in de hut verdrongen, zoodat ik mij nauwelijks konde bewegen. Voorloopig werd ik onthaald op eenige kassaven, die men in het vuur geroosterd had en spoedig daarna, toen de avond aangebroken en ik behoorlijk gedroogd was, naar de woning van den hoofdman gebracht. Hier werd mij door eene zijner vrouwen een nap met rijst en *palaver-sauce* voorgezet, en daar ik geen lepel had, was ik genoodzaakt om met de handen toe te grijpen.

Nadat de nacht was aangebroken, werd er raad gehouden, en zoowel de hoofdman van Alin, als Zoru Dubbah, die als tolk fungeerde, trachtten mij te bewegen, deze plaats voor het aanleggen van mijn toekomstig jachtstation te kiezen. „*Plenty meat live in this country*," moest ik altijd en altijd op nieuw hooren, en de omgeving van Alin werd mij als het Eldorado der jagers afgeschilderd. Ik meende echter uit eenige opgevangen woorden en uit hunne geheele geheimzinnige handelwijze te kunnen besluiten, dat men mij op de eene of andere wijze in den val wilde lokken, om mij des te beter te kunnen plukken, en verklaarde daarom, den volgenden morgen vroeg te willen uitgaan, om de naaste omgeving zelf te onderzoeken, vóór ik een besluit nam. In eene ledige hut werd mij bij een vuur door den hoofdman eigenhandig een leger bereid, d. w. z. op den harden kleibodem werd een stuk *country cloth* uitgespreid en ik kreeg een ander stuk, om mij daarmede te bedekken.

Den volgenden morgen was ik reeds met het aanbreken van den dag buiten en doorkruiste het groote, tamelijk zacht naar het oosten afhellende eiland. Ik bevond, dat het vrij rotsachtig was en gedeeltelijk met oerwoud, gedeeltelijk met opene plekken, die men bebouwd had, was bedekt; toch scheen het mij over het algemeen niet bijzonder rijk aan dieren te zijn. Na ongeveer een half uur gaans dwars door het woud, kwam ik aan een geheelen archipel van kleinere eilanden, die deels uit rotsmassa's, deels uit aangespoeld zand bestonden, en waarvan enkelen bewoond waren. Door deze eilanden werd de rivier in een groot labyrinth van meest schuimende beken verdeeld, die onder luid geraas voortstroomden en, hier zand wegnemend, daar weder zand aanspoelend, vorm en grootte der eilanden voortdurend wijzigden. De meeste van deze rivierarmen kon ik doorwaden, over anderen werd ik gebracht in kano's, die aan den oever gereed lagen; echter moest ik terugkeeren, vóór ik den linkeroever der rivier, die hier wel een uur breed is, gezien had. Waar men zich ook bevindt op dezen chaos van eilanden, overal hoort men het woelen en bruisen van het water, dat door nauwe kloven zijn weg zoekt, of zich over rotsbanken naar beneden stort en ontelbare stroomversnellingen en gevaarlijke draaikolken vormt.

Hoezeer men mij nu ook zocht over te halen, om *Alin* tot ons naaste jachtstation te kiezen, waren er toch verschillende redenen, die mij drongen om daarvan af te zien. Vooreerst scheen mij de ligging der geheele streek niet bijzonder gunstig voor een jachtterrein, want, afgescheiden daarvan, dat de eilandengroep bij hoogen waterstand moeielijk toegankelijk was, kwam mij ook de streek langs de oevers, omdat zij door hooge, moeielijk te beklimmen heuvelketens doorsneden was, ongeschikt voor. Dan schenen mij zoowel de hoofdman van Alin als zijne talrijke volwassen zonen veel te indringend toe en zoo brutaal, dat ik hen voor veel erger in staat hield, dan bedelen, en de geruststellende verzekering van Zoru Dubbah, dat deze lieden tot zijne naaste bloedverwanten behoorden en de beste menschen van de wereld waren, vermeerderde eerder mijn wantrouwen, dan het weg te nemen. Bovendien had ik het plan, om vóór het invallen van den lastigen regentijd, die de jacht in het oerwoud bijna onmogelijk maakt, dit laatste geheel achter mijn rug te hebben, ten einde gedurende den regentijd in de meer opene streken van den Boozie-stam te kunnen jagen. Onder dezen stam, die zich

meer met den akkerbouw bezig houdt, zouden wij ook de noodige levensmiddelen kunnen vinden, en zoo waren wij, daar wij voldoende van ruilartikelen waren voorzien, van de kust tamelijk onafhankelijk geweest. Naardien ik nu de genoemde streek in hoogstens 2 stations meende te kunnen bereiken, kwam het mij voor, dat Alin niet ver genoeg van Bavia verwijderd was, hoewel, in weerwil van den korteren afstand, de moeite en kosten van den overtocht toch even groot zouden geweest zijn.

Zoo besloot ik dan, van Alin af te zien, en mijne onderzoekingsreis verder landwaarts in voort te zetten. Dus trokken wij om 10 uur, nadat wij onze hebzuchtige gastheeren meer dan de helft van de medegenomen ruilartikelen hadden gegeven, verder, waarbij wij door den hoofdman van Alin een groot eind vergezeld werden. Nadat wij onderscheidene heuvelruggen overgetrokken waren en slechts éénmaal eene opene plek met bewoonde hutten hadden aangetroffen, bereikten wij tegen den avond het Negerdorp *Soforé Place*, waar wij in de hut van den hoofdman *Sickly* onzen intrek namen.

Reeds onderweg had Zoru Dubbah hevige krampen in de ingewanden, die ik, dank mijne bekendheid met zijn gestel, door een beker rum konde verzachten. Toen echter, nadat wij in *Soforé Place* waren aangekomen, dit geneesmiddel op was, verloor Zoru Dubbah allen lust om verder te gaan, legde zich in eene hangmat neder, na zich den maaltijd goed te hebben laten smaken, en sliep in.

Hoewel ik moede was, zou ik toch gaarne denzelfden dag nog verder zijn gereisd, om den volgenden dag *Geweh* te kunnen bereiken, eene Golah-stad, die ongeveer aan den binnenrand van het uitgestrekte oerwoud moest liggen. De hoofdman *Sickly*, die, op zijn eigen voordeel bedacht, mij liever bij zich hield, wilde mij geen gids meêgeven, en *Gué*, mijn boy, wist evenmin den weg als ik.

Dus was ik gedwongen te blijven, en besteedde het overige van den dag om de omstreken van het dorp, die tamelijk vrij van boomen waren, nader in oogenschouw te nemen. Dewijl mij de streek over het algemeen niet slecht beviel, besloot ik, ons station daarheen te verplaatsen. De hoofdman *Sickly* was hiermede zeer tevreden, en beloofde mij, ons later verder landwaarts in te brengen. Ook roemde hij zeer zijn rijkdom aan levensmiddelen, voornamelijk aan rijst en kassaven, en den onuitputtelijken rijkdom van wild in de wouden. Bovendien zeide hij, dat hij later eene jachthut voor ons zoude bouwen.

Reeds op den weg naar Soforé Place had ik het genoegen den zeldzamen *Buceros pulchrirostris*, dien ik tot heden nog niet gezien had, te schieten; ook vond ik talrijke sporen van antilopen en in de nabijheid van het dorp de versche voetstappen van een olifant. Geen wonder dus, dat ik mij van deze streek veel goeds voorspelde. De goede meening daarvan werd nog versterkt, toen men mij des avonds een prachtigen *Colobus ursinus*, dien wij tot heden toe eveneens te vergeefs gezocht hadden, bracht, en de lieden verzekerden, dat *plenty* van dezen en nog veel schoonere, o. a. ook de *baboon* (*chimpansé*) hier in de wouden leefden. Ook het kleine rivierpaard, een van onze meest begeerde desiderata, zouden wij hier veel aantreffen. „*Fresh meat never leave we; never sun go down, some meat live in we kitchen.*" (Wij zijn nooit zonder versch vleesch; nooit gaat de zon onder, of er ligt eenig wild in onze keuken). Deze en dergelijke uitdrukkingen hoorde ik bijna elk oogenblik. Den volgenden morgen doorkruiste ik met *Jallah*, den inlandschen jager, die den Colobus geschoten had en dien ik, door hem eenig buskruit te geven, voor mij ingenomen had, de omstreken der stad en koos ook dadelijk eene plaats uit voor ons toekomstig station. Ongeveer te 10 uur keerden wij huiswaarts en kwamen met het vallen van den nacht langs een eenigszins korteren weg, zonder Alin aan te doen, op ons station te Bavia aan.

7. Verplaatsing van ons station naar Soforé Place.

Hier maakten wij dadelijk de noodige toebereidselen voor onzen overtocht naar Soforé Place. Wij hadden nu gedurende twee maanden de omgeving van Bavia aan beide oevers van de rivier op aanmerkelijke afstanden tamelijk nauwkeurig onderzocht en mochten derhalve wel een stap verder gaan. De overtocht naar Soforé Place baarde ons echter veel meer zorg, dan wij ooit hadden kunnen denken. Zoru Dubbah, die tot heden toe steeds op zijne macht gepocht had, nam op zich om voor 17 dollars onze geheele bagage over te brengen. Toen echter op den morgen, die voor ons vertrek bestemd was, alles gereed stond, verschenen in plaats van de vereischte 34 man slechts 7 of 8, en tot groote vernedering van Zoru bleek het mij, dat zijn geheele koninkrijk slechts dit geringe aantal kon opleveren. Echter niet gaarne de 17 dollars willende missen, liet hij de ontbrekende dragers uit Soforé Place ontbieden, en deze verschenen dan ook werkelijk na eenige dagen. Nu echter waren — en dit geschiedde eveneens door zijn toedoen — eenige zijner dragers op het laatste oogenblik voor ons vertrek verdwenen, naar zij voorgaven, omdat hun tè zware kisten werden te dragen gegeven. Daar nu evenwel de dragers uit Soforé Place reeds met hunne vracht op marsch waren, liet ik de zaak

rusten en gaf de achterblijvende kisten aan Zoru in bewaring. Deze beloofde mij echter, dat hij ze nog denzelfden dag, of anders na de terugkomst zijner dragers uit Soforé Place zoude achterna zenden. Als borgtocht voor zijne belofte trok ik hem bij de betaling 3 dollars af, er bijvoegende, dat ik hem dezen na de aankomst der achtergebleven kisten zoude uitbetalen.

De reis naar ons nieuwe station voerde ons door dicht oerwoud, langs de reeds vermelde smalle, uitgetreden paden met vele kronkelingen, waar nooit twee man naast elkander konden gaan. Wij hadden daarbij óp de eerste helft van onzen weg een tamelijk vlak terrein en moesten wel 12 *creeks* passeeren, die wij deels doorwaadden, deels op omgevallen boomstammen overtrokken. Den vorigen nacht had het zwaar geregend, het woud was nat, en ten overvloede werden wij opnieuw door eene regenbui overvallen. De ronde boomstammen, die over de sterk gewassen woudstroomen voerden, waren glibberig, en eenige onhandige dragers lieten onderscheidene kisten in het water vallen. Slechts een enkele maal was het woud wat minder dicht, en wel op de reeds vermelde bewoonde plek, die wij tegen 12 uur bereikten. Ik had deze plaats reeds vooraf bestemd tot verzamelplaats der dragers, onder belofte, dat zij daar eene hartsterking zouden ontvangen. Nadat gedurende de korte rust appèl gehouden en de bagage geïnspecteerd was, trokken wij weder het woud in. Eerst liep de weg naar beneden in een klein, nauw dal, daarna over een heuvelrug, die verscheidene uren lang is en evenwijdig met de rivier loopt. Toen wij den noordelijken voet van dezen heuvelrug bereikt hadden, kregen wij voor het eerst weder den St. Paul te zien, die, hoewel hij verdeeld wordt door een met woud bedekt eiland van meer dan een uur gaans lang, toch een geweldigen indruk maakt. Ook ditmaal vonden wij de versche voetstappen van een olifant, die ons pad kruisten en in de rivier voerden. Naar onze dragers uit Soforé Place ons verzekerden, waren deze voetstappen afkomstig van een groot oud exemplaar, het eenige, dat zich in deze geheele streek ophield, en dat zijn hoofdkwartier had in de deels ontoegankelijke moerassen van het riviereiland. Het dier moest zich daar reeds jaren lang hebben opgehouden, en wist zich aan alle nasporingen der inlandsche jagers behendig te onttrekken. Nadat wij nog ongeveer een uur door eene vlakke streek verder gegaan waren, werd het woud minder dicht, en zagen wij kort vóór zonsondergang het doel onzer reis voor ons, dat wij op halsbrekende wijze bereikten over een dam van rondhout, die door een moeras voerde.

8. Soforé Place.

De hoofdman *Sickly* was kort vóór onze aankomst naar de kust gereisd, om zich eenige maanden met de zoutziederij bezig te houden, en zijn oudste zoon *Duwri*, die het bouwen eener jachthut volgens mijne opgaaf op zich genomen had, was daarmede nog niet begonnen. Ik huurde daarom dadelijk bij onze aankomst van den jager *Jallah* eene hut, die ons, totdat ons station in orde gebracht zoude zijn, tot woonplaats diende.

Soforé Place, eene kolonie van jongen datum, is naar haar stichter *Soforé* genoemd, die echter, omdat hij zelf een harstochtelijk liefhebber van de jacht op olifanten is, de heerschappij aan zijnen broeder *Sickly* heeft afgestaan. Beiden zijn broeders van *Fân Quehqueh*, he machtige opperhoofd der Golah's, die zijne residentie heeft in *Sublum*, eene sterke stad in het stroomgebied van de *Little Cape Mount River*. Een armzalig dorpje van 30 Negerhutten, op de meer vermelde wijze gebouwd, levert Soforé Place niets noemenswaards op; het is echter eene rustplaats voor reizende Negers, die op hun weg uit Pessy Country naar Bojeh en Sublum den St. Paul moeten overtrekken.

Gedurende de eerste weken van ons verblijf in de nieuwe plaats tastte mij de koorts zoo hevig aan en verzwakte mij zoozeer, dat ik twee dagen lang bewusteloos in mijne hangmat lag en Sala mij voor dood hield. Nauwelijks eenigszins hersteld zijnde, zorgde ik voor den spoedigen bouw onzer jachthut, die door Duwri en zijne slaven op de reeds vroeger bepaalde plaats werd opgericht.

Na al hetgeen wij in Bavia ondervonden hadden, scheen het mij toe, dat het de voornaamste behoefte voor een jachtstation was, om op een tamelijken afstand van bewoonde Negerplaatsen te liggen. Alleen daardoor had men eenigen waarborg, rustig te kunnen werken en meer beveiligd te zijn tegen diefstal en onophoudelijke bedelarij. Deze beweegredenen, alsook de onmiddelijke nabijheid der rivier (het dorp lag een Engelsche mijl daarvan verwijderd) hadden dan ook bij de keuze der plaats veel gewicht in de schaal gelegd.

De hut lag ongeveer twee *miles* achter de stad (de naam dorp schijnt den bewoners van dit nest zeker te gering toe) in het oerwoud aan den voet van een heuvelrug, die in de rivier afloopt, ongeveer 20' boven den laagsten waterstand, teneinde in den regentijd tegen overstrooming beveiligd te zijn. Door afgraving van de helling verkregen wij een vlak terrein, waarop onze hut gebouwd werd. Dak en wanden waren uit waaiers van wijnpalmen vervaardigd,

die men van verre aangebracht had, en de hut was met de opene zijde naar de rivier gekeerd. Meer onder aan de helling werd de keuken gebouwd, eene eenvoudige loods met een dak van palmbladeren.

Een vlot, uit 5 tamelijk dikke, lichte boomstammen vervaardigd, bespaarde ons eene ophooging van den grond aan den moerassigen oever en bewees ons bij het water halen, bij wasschen en visschen voortreffelijke diensten. Daar heinde en verre geen kano te vinden was, gebruikten wij nu en dan het vlot, om den tegenoverliggenden oever der rivier of een der talrijke, met bosch begroeide eilanden te bereiken, waarvan het reeds vermelde lange eiland, eveneens *Alin* genoemd, het grootste is.

Talrijke granietbanken doorsnijden ook hier den stroom, die bij zijne zuidelijke richting tengevolge der vele eilanden wel een uur breed is en vele bruischende stroomversnellingen vormt. Zulk eene stroomversnelling bevond zich dicht boven, eene andere beneden ons station, en een derde recht tegenover ons, welke laatste gevormd werd door een arm der rivier, die, weder in onderscheidene takken verdeeld, in eene schuine richting het eiland doorsnijdt. De westelijke arm van de rivier, die ons van het eiland Alin scheidde, was 200 schreden breed. De breedte van het zeer lange eiland, dat slechts aan de noordzijde toegankelijk is, bedraagt een half uur, en de talrijke oostelijke armen met de door hen ingesloten kleinere eilanden zijn waarschijnlijk even breed.

Ook de landstreek om Soforé Place wordt door talrijke, deels hooge heuvelruggen doorsneden, die meest evenwijdig loopen met de rivier. Deze zoowel als de dalen zijn met dicht oerwoud bedekt. De dalen vormen voor het grootste deel ontoegankelijke moerassen, waarin talrijke woudbeeken uitwateren en, over rotsblokken nederstortend, naar de rivier stroomen. Oliepalmen waren heinde en verre niet te vinden, en op mijne vraag daarnaar kreeg ik ten antwoord, dat de kolonie nog nieuw was en dat men tot heden verzuimd had oliepalmen te planten.

In plaats van den grooten rijkdom aan levensmiddelen, waarvan men bij mijn eerste bezoek zoo hoog had opgegeven, vonden wij bij onze aankomst een algemeene hongersnood, want de kassaven waren nog niet rijp, en de laatste rijst was als zaad gebruikt voor de uitgestrekte rijstfarms. De hoofdman alleen had nog een belangrijken voorraad. Met het oog op den mij voorgespiegelden rijkdom aan levensmiddelen hadden wij verzuimd, ons vóór onze aankomst opnieuw van proviand te voorzien. Onze medegebrachte levensmiddelen waren dus spoedig verteerd, en zoo zagen wij ons genoodzaakt, het benoodigde tegen buitensporig hooge prijzen van de Negers te koopen. Te vergeefs trachtten wij iemand naar Monrovia te zenden, om nieuwen voorraad te halen. Niemand wilde gaan, want men had ons nu in handen en kon zijne waar tot elken prijs aan den man brengen.

9. Eene levensmiddel-razzia naar het westen.

Bij afwisseling maakten wij nu groote jachttoeren in den omtrek, waarbij wij tevens moeite deden, om eenige levensmiddelen te verkrijgen. Daar echter in een wijden omtrek niets te bekomen was, besloot ik, door den nood gedrongen, eene grootere reis te ondernemen naar de streken ten westen van Soforé Place, om rijst en palmolie in te koopen. Te dien einde wendde ik mij tot Duwri, den oudsten zoon van den hoofdman, met het verzoek, mij te vergezellen. Hij was hiertoe bereid, doch moest vooraf zijne huisgoden raadplegen. Hij noodigde mij uit, met hem in zijn huis te komen. Nadat wij ons in zijn slaapvertrek hadden neergezet, haalde hij uit een kistje een zakdoek te voorschijn, dien hij voorzichtig uit elkander rolde, waarop er eene leelijke pop, van ongeveer één voet lang, van oude lappen vervaardigd, te voorschijn kwam. Deze begon hij nu te vragen, of hij mij op mijne reis mocht vergezellen. Door eenige gespleten palmpitten, die hij als dobbelsteenen bezigde, werd hij na eenige worpen gewaar, dat het hem veroorloofd was, om mede te gaan. De pop werd nu weder ingewikkeld en eenige malen van rechts naar links en van links naar rechts gekeerd; daarna werd zij er weder uitgenomen, om haar te kunnen raadplegen over den meest gunstigen dag voor ons vertrek. Ditmaal vielen echter de worpen ongunstig uit, want volgens het aantal palmpitten, die met de rugzijde naar boven gekeerd lagen, konden wij eerst over vijf dagen vertrekken. Duwri liet zich echter niet afschrikken, maar zeide, dat zijn Grigri wat koppig was, nam eenige der ongunstig gevallene palmpitten, kauwde ze fijn en spuwde ze daarna zijn fetisch in het gezicht, wikkelde hem toen op nieuw in, draaide hem eenige keeren in het rond en ondervroeg hem nu nogmaals. Weder vielen de dobbelsteenen niet naar wensch, op nieuw dezelfde ceremoniën, tot eindelijk, na eene drie- of viervoudige poging, de uitslag zoodanig was, dat wij reeds den volgenden morgen konden vertrekken.

De weg voerde ons eerst door eene moerassige streek, over dammen van rondhout, apenbruggen en over elkaâr gevallen boomstammen, en daarna in westelijke richting door het uitgestrekte oerwoud. Wij liepen buitengewoon snel, zoolals dit bij de inboorlingen de gewoonte is, wan-

neer zij niets te dragen hebben, in elk geval ruim $^5/_4$ uur gaans in één uur, zoodat ik, ofschoon ik weder tamelijk aangesterkt was, groote moeite had, om mijne begeleiders bij te houden. Duwri had, zooals Negerhoofden steeds gewoon zijn, een dienaar bij zich, ik echter mijn jachtjongen *Bereh*, die steeds in een halven draf moest loopen, om niet achter te blijven. Nadat wij, ongeveer halfweg, eene zoogenaamde *halftown* (een plaatsje uit slechts eenige hutten bestaande) gepasseerd waren, bereikten wij om 11 uur de stad *Bojeh*, in eene streek gelegen, waar het woud minder dicht was.

Bojeh is eene stad van circa 20 deels ovale, deels cirkel-vormige, stevig gebouwde leemen huizen, met muren, zoo dik als ik te voren nergens gezien had. In het huis van den hoofdman, waar wij uitrustten, waren zij ongeveer 3' dik, en er heerschte dus in deze woning eene aangename koelte. Het had een zindelijk voorvertrek, dat door een muur van het donkere slaapvertrek gescheiden was en eene fraaie, solide hangmat (het werk van Mandingo's) noodigde tot zitten uit.

Gedurende onze korte rust kocht ik van een man, die uit de omstreken van *Boporo* kwam, 5 gallons palmolie (1 gall. = 4 L.), die ik met tabak en wit katoen betaalde, en gaf dit in een medegebracht kistje, dat ik sluiten kon, tot aan mijne terugkomst den hoofdman in bewaring.

Bojeh ligt aan den openbaren weg van *Boporo*, de groote hoofdstad van de *Boatswain Country*, naar *Vanswah* [1]) aan den mond van den St. Paul.

Ten westen van Bojeh kruisen elkander twee belangrijke goed onderhoudene wegen, zoo als ik ze tot nog toe niet had aangetroffen. De eene, de beste van de twee, loopt van *Vanswah* in noord-noord-westelijke richting naar *Boporo*, eene plaats, die men over *Bombommo*, eene belangrijke Golahstad, in anderhalven dag bereikt langs meerendeels goede wegen, die door opene streken voeren. De handelsweg wordt door de vorsten, die aan den transitohandel deelnemen, naar een oud onderling verdrag tot op eene breedte van 6' open gehouden en van onkruid gereinigd. De andere weg loopt in zuidwestelijke richting over *Bommo* en *Sublum* naar Grand Cape Mount.

[1]) Het is merkwaardig, dat *Vanswah* de stapelplaats is van den handel met het aan de kust bereide zout en de uit het binnenland aangevoerde boomwollen stoffen, palmolie, enz., terwijl zich in Monrovia slechts zelden een Mandingo-koopman laat zien. De oorzaak daarvan ligt in den grooten weerzin, dien alle stammen van het binnenland hebben tegen Monrovia en tegen alles, wat van daar komt, even als zij dan ook steeds gewoon zijn om met verachting van de geheele Liberiaansche republiek te spreken.

Door dezen laatsten weg te volgen, die, ofschoon minder goed onderhouden, toch tamelijk begaanbaar was, kwamen wij door kleine bosschen in eene uitgestrekte opene vlakte, die vroeger sterk bevolkt moet geweest zijn, maar door den oorlog verwoest was, zoodat er thans in plaats van de vroegere stad nog slechts eenige ellendige hutten stonden. Ook hier was gebrek aan levensmiddelen. De groote farms waren reeds weder met hoog struikgewas begroeid, en de talrijke oliepalmen waren bijna allen van hunne kronen beroofd. Wij vonden onder eene ellendige loods een aantal vermagerde lieden rondom een vuur neergehurkt, waarboven een ijzeren pot vol bladeren hing. Op mijne vraag, of zij niets anders te eten hadden, wezen de lieden op hun ingevallen buik, sloegen de magere handen in elkaâr, wat ik voor een ontkennend antwoord konde aannemen, en keken mij treurig aan. Ik kon het tooneel niet langer aanschouwen, en daar ik de menschen niet helpen kon, keerde ik mij om en vertrok.

Na nog eên uur gaans bereikten wij *Baputu*, eene plaats uit ongeveer 15 armoedige hutten bestaande. Hier waren de lieden juist bezig een Liberiaansch rivierpaard, dat een gelukkig jager den vorigen dag gedood had, te rooken. Ook hier vond ik de vroeger gehoorde mededeelingen over dit even belangrijke als zeldzame dier bevestigd. Ik kocht, voornamelijk ter wille van het zeer interessante gebit, den snuit en de nog voorhanden zijnde helft van de onderkaak, die ik voor mij liet bewaren, om ze op mijne terugreis tegen betaling in ontvangst te nemen. Den volgenden dag, toen ik daarheen terugkeerde, had men het echter reeds opgegeten, en de sterke slagtanden, die een kostbaar sieraad vormen, waren niet meer te krijgen.

Na eene tocht van ongeveer $1^1/_2$ uur door eene met bosch begroeide streek bereikten wij *Bommo*, eene oude stad, die op een heuvel ligt en met eene verwaarloosde, ongeveer 10' hooge omheining van palissaden omringd is. *Bommo* heeft ongeveer 40 huizen, allen met buitengewoon dikke, leemen wanden, en op een 3—4' hoog fondament van vastgestampte klei gebouwd, zoodat men langs eene trap het huis binnen komt. Ik werd voorgesteld aan den koning, een oud, zeer gebrekkig man, die echter in zijne betere jaren een zeer gevreesd krijgsman moet geweest zijn, vertelde hem in het Engelsch, dat dadelijk vertaald werd, dat ik uit „big Merika" kwam (voor deze menschen bestaat buiten hun eigen geen ander land als Amerika) en dat een machtig koning met 100,000 soldaten mij had uitgezonden om de zwarte menschen en hun land te zien, en hem bericht te geven van ieder, die mij goed behandelde (*who do me good*). Daar hij echter bijna doof en half

idioot was, duurde de audientie slechts kort, en ik nam afscheid, na hem eenige bladeren tabak gegeven te hebben.

Bergafwaarts ging het nu weder het duistere oerwoud in, om dit eerst te 5 uur in *Yenneh*, eene armzalige stad, weder te verlaten, nadat wij langer dan een uur met de grootste inspanning over bedenkelijk slechte paden hadden gemarcheerd. Van hier kwamen wij aan een breeden en diepen woudstroom, eene oostelijke nevenrivier van de Little Cape Mount River, waarin de lieden tot aan de schouders in het water gingen; ik liet mij echter door twee mannen op hunne omhoog gestrekte armen door de rivier dragen, om geen oponthoud te hebben met uit- en aankleeden. Nauwelijks echter waren wij de gevaarlijke plek gepasseerd, of ons overviel een hevig onweder, zoodat wij, nadat de nacht reeds was ingevallen, toch druipnat in Guepenneh, het einddoel onzer reis voor dien dag, aankwamen.

Guepenneh is eene onbeduidende stad van ruim 20 meerendeels goed gebouwde leemen huizen. Ik nam mijn intrek in het huis van den hoofdman Welleh, waar ik mij, zoover zulks zich met fatsoen liet doen, van mijne kleederen ontdeed, en deze door mijn bediende bij het vuur liet drogen. Hoezeer benijdde ik toch dikwijls deze Negers, die ongehinderd door dik en dun kunnen gaan en niet bevreesd behoeven te zijn, dat zij zich door een nat geworden pakje verkoudheden of koortsaanvallen zullen op den hals halen!

Bij het koesterende vuur hield ik mijn avondmaal, dat uit *Tomboy* (gestampte kassaven met palmolie en inlandsche peper) bestond, een gerecht zoo scherp, dat het een verkleumde had kunnen verwarmen, waarbij ook wat rijst en een stuk Hippopotamus-rib was gevoegd, dat men in Baputu aan mijn jongen geschonken had. Dat smaakte voortreffelijk uit den zwart berookten houten nap met den grooten houten lepel er in, en de halfkogelvormige waterkan daarnaast en heerlijk sliep ik op het harde leger van klei, dat met eene mat was bedekt, terwijl het gebruikelijke houtblok mij tot hoofdkussen diende.

Ook hier evenals overal, waar ik kwam, liep de geheele stad uit, om den blanken man te zien. Alsof zij daaraan nog niet genoeg hadden, betastten eenige nieuwsgierigen mijn gezicht en mijne handen, streken mij over mijn glad haar, dat hun eveneens uitroepen van de grootste verwondering ontlokte; wanneer ik het niet geweigerd had, zouden zij mij half ontkleed hebben, om zich te overtuigen dat ik nergens zwart, en werkelijk een echte Blanke was.

Nadat ik mij recht gemakkelijk in eene hangmat naast het vuur had uitgestrekt, bracht *Welleh* mij eene kalabas vol palmwijn, en op het plein voor de hut, dat in der haast was schoon gemaakt, riepen eenige doffe trommelslagen en het klapperen der castagnetten de lieden ten dans. Spoedig zwierden de jongelieden wild dooreen, terwijl hnnne naakte lichamen door het schijnsel de vlammen phantastisch werden verlicht. Steeds krachtiger werd de trom geroerd en klepperden de castagnetten, steeds vroolijker weergalmenden de eentonige, maar streng rythmische liederen der gezamenlijke dansers in den stillen nacht. In de pauze vertoonde een *vuurvreter* zijne kunsten, een man, die al zijne vakgenooten op onze Europeesche kermissen in de schaduw had kunnen stellen, en bracht door zijne dikwijls alles behalve kuische bewegingen een schaterend gelach teweeg, waarmede zelfs de van het zweet druipende zwarte schoonen instemden. Hoe gaarne ik anders ook de dansen en spelen dezer natuurmenschen mag zien, zoo was ik nu toch hartelijk blij, dat *Welleh*, die mijne vermoeidheid bemerkte, mij eindelijk in een afgezonderd vertrek, waarin een vuur was aangelegd, mijne slaapplaats aanwees.

Den volgenden morgen kocht ik in Guepenneh, bij gebrek aan rijst, zooveel kassaven en bananen, als drie man dragen konden. *Duwri* verliet ons hier, om zijn koninklijken oom Fân Quehqueh in Sublum en vervolgens zijn vader te bezoeken, die nog steeds, ten behoeve van de zoutbereiding, aan de kust vertoefde. Sublum, eene zeer sterke vesting, ligt aan den weg naar Grand Cape Mount, eene kleine halve dagreis van Guepenneh. Vandaar zoude men in een dag *Duar Bereh Place* bereiken en na eene tweede dagreis in Cape Mount kunnen aankomen. Gaarne had ik bij deze gelegenheid Sublum en den gevreesden Golah-koning, Fân Quehqueh, bezocht, doch op ons station was gebrek aan alle levensmiddelen, en ik wist, dat Sala mijne terugkomst met verlangen tegemoet zag. Daarom nam ik, zoodra mijne zaken in Guepenneh afgedaan waren, den terugtocht weder aan.

Dewijl ik echter, behalve mijn jongen en den vuurvreter geen dragers kon krijgen, bood deze laatste aan, om tegen dubbel loon twee vrachten te dragen, en gaarne nam ik dezen voorslag aan. Na eenige onaangename tooneelen met mijn zwarten Herkules, die onderweg enkele malen op den loop wilde gaan, doch telkens bij het zien van mijn revolver op zijne knieën om genade en vergiffenis bad, kwamen wij des avonds, bij het invallen der duisternis, in Bojeh terug, waar ik den weerspannige dadelijk opsloot in het hok, dat te mijner beschikking gesteld was, en hem den anderen morgen tegen het ontbijt we-

der vrij liet. Zonder verdere avonturen kwamen wij des middags weder op ons station aan.

Reeds den volgenden dag moest zoowel Sala als ik, door de koorts gekweld, te huis blijven. Daar deze voor de quinine niet wijken wilde, en de spoedig daarop gevolgde zwakte ons ook verhinderde uit te gaan, leefden wij alleen van kassaven en palmolie. Ook werd af en toe een der medegebrachte bananen rijp, die dan eenige afwisseling gaven en door ons als eene lekkernij werden beschouwd. Weldra echter kregen wij weder gebrek, maar zelfs tegen hoog loon waren geen dragers te vinden, om naar Monrovia te zenden; die lieden wilden liever honger lijden, dan een stuk geld verdienen! Zelve waren wij echter te zwak, om provisie op zoo grooten afstand te halen. Wij namen dus in den uitersten nood onze toevlucht tot de grauwe erwten, die wij als ammunitie voor onze blaasroeren hadden meegenomen, een besluit, dat zoowel de vogels van het woud als onze hongerige magen tot voordeel verstrekte.

10. Mijne reis naar Bavia, Mühlenburg Mission en Monrovia.

Daar wij het handelen met de inboorlingen, die ons, wanneer wij in nood verkeerden, op alle mogelijke wijzen afzetten, spoedig moede werden, en Zoru Dabbah de achtergelaten kisten niet wilde uitleveren, vatte ik het besluit op, zelve naar Monrovia te gaan om nieuwen voorraad op te doen en onderweg den koning van Bavia te bezoeken. Tegen het einde van April vertrok ik, geheel als jager uitgerust en door mijn boy *Bereh* vergezeld, die de medegenomen verzameling visschen droeg. Wij waren nu reeds eene geheele maand in *Soforé Place*, en nog hadden wij de drie in Bavia achtergelaten kisten niet gekregen, in weerwil, dat wij er dikwijls naar lieten vragen en zelfs boden gezonden hadden om ze te halen. Ook werden wij onophoudelijk gedrongen door de lieden uit *Soforé Place* om hen uit te betalen voor het transport onzer goederen bij den overtocht. *Zoru Dubbah* had namelijk verklaard, dat de betaalde gelden slechts voor hem alleen waren geweest, en wij op ons genomen hadden, de dragers uit *Soforé Place* te betalen. Bij mijne aankomst beweerde hij nu, nooit geweigerd te hebben, mijne kisten uit te leveren, maar hield vol, dat de betaalde 15 dollars hem alleen toebehoorden. Ik zag spoedig in, dat ons palaver op deze wijze tot geen bevredigend resultaat zoude leiden, en stelde hem daarom voor, met mij naar Mr. Day te gaan, om daar de zaak te vereffenen, waarin hij, na eenig aarzelen, toestemde.

De achtergelaten kisten werden nu geïnspecteerd, t. w. mijne boeken- en schrijfkist, eene tweede kist met huiden van zoogdieren, en eene derde met verschillende voorwerpen. Weldra bevond ik, dat ze alle drie opengebroken waren, en uit de derde alle bruikbare zaken, o. a. twee flesschen jenever, ontbraken. Natuurlijk werd dit feit door Zoru geheel ontkend. Daar de huiden in de tweede kist door de langdurige vochtigheid geleden hadden, en er bovendien nu eene goede gelegenheid voor het transport bestond, huurde ik van Zoru een slaaf, om ze naar het zendingsstation te brengen. Daarna bezocht ik onze oude legerplaats aan den oever der rivier. Het geraamte onzer hut stond nog, maar het voorplein en de keuken stonden reeds in het water. De vele schoone rots-eilanden waren allen onder den ongeveer 4—5' gewassen stroom verdwenen, zoodat de rivier, nu wel 600 schreden breed, met haar rustig, maar snel stroomend water, thans een veel grootscher indruk maakte dan vroeger. Na een verfrisschend bad genomen te hebben, trok ik mij met mijn jongen vroeg in de hut terug, die ter mijner beschikking gesteld was, en begaf mij ter ruste, om den anderen morgen zoo vroeg mogelijk reisvaardig te zijn.

Den volgenden morgen, nadat *Zoru* eerst in het woud was gegaan, om palmwijn te drinken, waarbij ik hem, uit vrees, dat hij zoude wegloopen, vergezelde, begaven wij ons op weg naar Mühlenburg Mission, waar wij geheel onverwachts de stille Zondagsrust verstoorden. Waarschijnlijk hadden wij ons gedurende onze ziekte twee dagen verrekend; want volgens mijn plan zoude ik Vrijdag aankomen, om Zaterdag met de kano, die elke week naar Monrovia vertrekt, mede te varen. De palaver eindigde, zooals te verwachten was, in mijn voordeel, en *Zoru* moest beloven, reeds den volgenden dag de achtergehouden kisten naar *Soforé Place* op te zenden. Nadat ik met een der kano's van Mr. Day naar Monrovia gebracht was, belastte ik *Bereh* met eene kleine hoeveelheid rijst, benevens eene menigte andere levensmiddelen, die de heer Wigman mij uit zijn eigen voorraad afstond, en zond hem met de terugkeerende kano naar de Mission, waar hij zou overnachten, om den volgenden morgen zeer vroeg de reis naar Soforé Place voort te zetten, ten einde Sala voorloopig van levensmiddelen te voorzien.

Na een verblijf van 4 of 5 dagen, had ik mijne zaken in Monrovia afgedaan, en kwam, goed van proviand voorzien, per kano naar Mühlenburg. Ongelukkig waren daar geen dragers te vinden, om mijn voorraad naar het binnenland te vervoeren, en met het wachten verliepen weder twee lange dagen. Toen eerst dacht men er aan, mij te

zeggen, dat *Bereh* weggegaan was, zonder zijn kistje met proviand mede te nemen.

Nu had ik geen rust meer en was dadelijk besloten, op goed geluk de reis te ondernemen, om Sala zoo spoedig mogelijk uit zijn pijnlijken toestand te verlossen. Ik vulde daarom mijne jachttasch met rijst, en nam bovendien eenige blikken bussen met vleesch enz. mede, terwijl Mr. Day mij beloofde, den volgenden dag tot elken prijs meer proviand en zoo spoedig mogelijk het overige na te zullen zenden. Juist op dit oogenblik kwamen *Duwri* en mijn jongen *Bereh* aan met een briefje van Sala, waarin deze meldde, dat hij sedert mijn vertrek ziek was en niets meer te eten had. Ik liet de beide boden een flinken maaltijd geven, belaadde hen daarna met levensmiddelen en reisde dadelijk af, in de hoop, na een inspannenden marsch, waarbij wij *Bavia* rechts lieten liggen, nog denzelfden dag de reeds meergenoemde eenzame farm aan deze zijde van *Soforé Place* te bereiken.

Maar reeds vóór wij het groote oerwoud betraden, verklaarde *Duwri* niet verder te willen gaan, daar de genoemde farm toch niet meer vóór het vallen van den nacht kon bereikt worden. Na lang doch vruchteloos praten besloot ik met *Bereh* alleen te gaan, terwijl *Duwri* beloofde, den volgenden morgen te zullen komen. Om des te sneller te kunnen gaan, gaf ik mijn volle reistasch aan *Bereh*, en huurde een man, om den anderen dag het kistje van *Bereh* te brengen. Nu begaven wij ons op weg. Tot aan de genoemde farm loopt de geheele weg door een onafgebroken oerwoud. Met haastige schreden ging het voorwaarts, zonder ophouden, op geen hinderpalen lettend. Geen inspanning werd ontzien om nog vóór het vallen van den nacht de farm te bereiken, ten einde den anderen morgen tijdig genoeg op ons station aan te komen. Te vergeefsch. De weg was, tengevolge van den overvloedigen regen, zeer slecht, en dikwijls versperd door omgevallen boomstammen, die gewoonlijk in hun val een groot stuk van het woud met zich mêeslepen, zoodat wij eens, toen het reeds schemerig was, genoodzaakt werden, een heel eind ver eene beek in de lengte te doorwaden, om voorwaarts te komen. Het werd hoe langer hoe donkerder; wij merkten het nauwelijks. De nacht brak aan. Op den tast ging het voorwaarts, nu eens van den weg afdwalend, dan weer het rechte pad terug vindend, en weer ging het verder, tot wij eindelijk in het kreupelhout verward raakten en ons op de plaats, waar wij ons bevonden, moesten neerleggen om te overnachten.

De grond was vochtig en met knoestige wortels bedekt. Tot overmaat van ramp begon het ook nog te regenen en droge brandstof was in de duisternis niet te vinden; om ons dus voor regen en koude te beschutten, rolde ik mij met mijn boy als een kogel ineen. Mijn arme jongen, wiens naakte lichaam nog meer van de koude te lijden had dan ik in mijne doornatte kleederen, was niettemin spoedig ingeslapen. Ik echter luisterde nog lang met inspanning naar de huiveringwekkende tonen, die de nachtdieren voortbrachten, het luide gekwaak der vliegende honden, het kweelen der vliegende eekhorens en der nachtapen en de akelige, droefgeestige, door merg en been dringende klaagtonen der civetkatten, tot ook mij eindelijk voor een oogenblik de slaap overmande. Ik kon niet lang geslapen hebben, of het gevoel van een milden, warmen regen deed mij weder ontwaken. Hoe verschrikte ik echter, toen ik, tot het volle bewustzijn gekomen, een warmen waterstraal op mijn aangezicht voelde nederdalen! In den slaap hadden wij elkander losgelaten, en *Bereh*, door de gevoelige koude wakker geworden, was opgestaan, om aan eene zekere natuurlijke behoefte te voldoen, en had in de duisternis mijn hoofdeneinde voor het voeteneinde gehouden! Trots mijne ergernis kon ik toch op mijn anders goedhartigen jongen niet boos zijn. Met mijn slaap was het echter gedaan, en ik zag met reikhalzend verlangen uit naar den morgen, steeds denkende aan mijn hongerigen reisgenoot. Hoe verheugde ik mij, toen de trompettonen van den neushorenvogel den aanbrekenden dag aankondigden!

Nog in het donker rondtastend, zochten wij onze zaken bijeen, vonden ook spoedig het rechte pad weer, en nadat ik, met behulp van mijn zakkompas, mij van de richting, die wij volgen moesten, had verzekerd, ging het met loome schreden weder voorwaarts.

Na een klein uur passeerden wij, druipend van den marsch door het natte woud en het waden door de sterk gewassen woudbeken, de eenzame farm, en ongeveer te 10 uren kwamen wij weder in ons station bij vriend Sala aan. De tranen stonden hem in de oogen, toen hij mij weerzag, want daar *Bereh* ledig en zonder eenige schriftelijke mededeeling teruggekeerd was (ik had een brief voor hem in het kistje ingesloten) en hij van Bereh geen woord verstaan kon, dacht hij, dat mij een ongeluk overkomen was. Vermits het hem zelfs aan de onontbeerlijkste levensmiddelen ontbrak, had hij er reeds over gedacht, het station in den steek te laten en naar de kust terug te keeren. Als laatste redmiddel zond hij *Bereh* en *Duwri* naar het zendingshuis, waar zij mij dan ook aantroffen. Ofschoon er ellendig uitziende, was hij toch weder aan de beterende hand. Trouwens hij had moeielijke dagen doorgebracht, omdat hij geen levensmiddelen konde koopen. De jacht leverde hem ook niet veel

op, want uit vrees voor diefstal durfde hij het niet wagen, zich van de jachthut te verwijderen. Gekookte bataten-bladeren met palmolie waren dus zijn uitsluitend voedsel. Tegen den avond kwam ook *Duwri* met mijn gehuurden drager aan, en zoo waren wij nu ten minste weder van rijst voorzien, tot dat Mr. Day gelegenheid had, ons het overige te zenden.

11. Verdere jachttoeren.

Dat mij, na den inspannenden marsch, de koorts weder aanpakte, behoeft nauwelijks gezegd te worden. Wij waren echter reeds zoo gewoon geworden aan koortsaanvallen, dat wij ze telkens met de meeste onderworpenheid zagen aankomen en hartelijk blijde waren, wanneer wij later de verloren krachten door versterkend voedsel weder terug konden bekomen. Dit was nu, bij onzen nieuwen voorraad van levensmiddelen, zeer wel mogelijk, en spoedig gingen wij dan ook om de beurt op jacht, en strekten onze uitstapjes dikwijls tot op aanmerkelijken afstand van ons station uit. Alzoo werd onze kennis van land en volk vermeerderd, en nieuwe bronnen voor zoölogische waarnemingen opgespoord. Zoo kwam ik op een jachttocht, waarbij ik mij aan eenige reizende inboorlingen aansloot, over de reeds genoemde stad *Geweh*, twee dagreizen ver landwaarts in, tot in de *Boozie Country*, waar de St. Paul, nog steeds een machtige stroom, zijne richting van oost naar west verlaat, om verder zuidwaarts te stroomen. In plaats van eene groote stad, zooals men mij *Geweh* had afgeschilderd, vond ik een hoopje half vervallen hutten, voor het grootste deel zelfs verlaten, een nieuw bewijs voor de groote snoeverij van koning Zoru Dubbah, die, naar hij voorgaf, een afstammeling was uit het machtige vorstenhuis van *Geweh*, en van deze stamstad steeds met den meesten lof had gesproken. Ook hier vond ik in de rivier, evenals bij Alin en Soforé Place, een geheelen archipel van eilanden, en de bedding ten gevolge daarvan zeer verbreed, vol draaikolken en stoomversnellingen. In de streek, die ik doorreisd had, was het oerwoud niet meer een onafgebroken geheel, en naar het mij voorkwam, moest hier voor niet zeer langen tijd eene tamelijk sterke bevolking geleefd hebben. Toch vond ik op deze reis geen enkele plaats van bijzondere beteekenis, en geheele landstreken met weelderig voortwoekerend struikgewas en jong woud bedekt. De voortdurende vijandelijkheden tusschen de *Boozie's* en de *Pessie's* hebben dit grensdistrict, dat aan den eerstgenoemden stam behoort, blijkbaar nagenoeg geheel ontvolkt. Hoevele kleinere en grootere woudbeken ik op deze reis ook moest overtrekken, nergens toch werd eene belangrijke westelijke bijrivier van den St. Paul aangetroffen. Ongeveer 4 uren boven Geweh koos ik, in eene schijnbaar zeer gunstige streek, de plaats voor ons volgende stations uit. Toch werden wij later door verschillende omstandigheden, voornamelijk door het bericht van nieuw uitgebroken onlusten in het binnenland, door de doortrapte sluwheid en hebzucht der Golah's en door het buitengewoon vroeg en krachtig invallen van den regentijd, in de uitvoering van ons plan verhinderd. Deze gebeurtenissen waren zeer onaangenaam, want op het nieuwe station hadden wij ons gemakkelijk van proviand kunnen voorzien, daar het slechts eene kleine dagreis van het westelijk gelegen Boporo en ook op geringen afstand van eenige belangrijke marktplaatsen der Boozie's verwijderd lag. Ook zouden wij ongetwijfeld weder andere diervormen hebben aangetroffen. Immers de omstreken van Soforé Place vertoonden reeds eene geheele reeks van dieren, die wij noch te voren in Bavia, noch later op al onze reizen in de knststreken ooit weder hebben aangetroffen.

Ofschoon wij wegens de steeds brutaler wordende dieven nooit beiden te gelijk op jacht konden gaan, en maar al te dikwijls zware koortsen en de ingevallen regentijd ons in de hut terughielden, groeide toch onze verzameling zichtbaar aan, en menig zeldzaam, lang gewenscht dier viel voor en na in onze handen. Met behulp van ons vlot bezochten wij dikwijls het eiland, dat tegenover ons in de rivier lag, en staken van daar, over den breeden rivierarm aan den anderen kant van het eiland, naar den linkeroever over. Het eiland herbergde veel fraaie apen, waaronder den zeldzamen *berenaap* (*Colobus ursinus*), waarvan wij exemplaren van 40 K. G. buit maakten, als ook ontelbare grijze papegaaien (*Psittacus timneh*), die daar hun nachtkwartier hadden. Ook vonden wij op hetzelfde eiland de zeldzame en schoone *Agapornis Swinderiana* en *Columba unicincta*, het eenige exemplaar, dat wij ooit aangetroffen hebben, en het tweede, dat sedert de ontdekking door *Duchaillu* gevonden is. Al de in het eerste hoofdstuk opgenoemde acht soorten van Buceros hebben wij op dit station aangetroffen en in talrijke exemplaren verzameld, terwijl wij in Bavia en alle latere stations *B. atratus*, *cylindricus*, *Nagtglasii*, *pulchrirostris* en *fistulator* nooit aangetroffen hebben. Ofschoon ik meermalen in Negerhutten de rughuid van *Antilope Doria* gevonden heb, is ons het dier zelf slechts tweemaal voorgekomen [1]).

Bij gebrek aan dragers kon Mr. Day de bij hem gede-

[1]) Zie hoofdstuk I. pag. 28.

poneerde kisten ons eerst in het begin van Juni zenden; die uit Bavia ontvingen wij echter nog later, eerst in het begin van Augustus. De laatste (de boekenkist) kwam slechts door een toeval in onze handen. De dragers, aan wie *Zoru Dubbah* deze ter bezorging had gegeven, lieten de kist namelijk in de meer vermelde farm staan en liepen weg. Eerst later vertelde ons iemand, die dien weg langs kwam, dat hij daar eene kist, evenals de onze, onder eene loods had gezien. Boden, die wij nu er heenzonden, brachten haar mede, wel opengebroken, doch, merkwaardig genoeg, niet geplunderd. Toen wij hen vraagden, hoe dit kwam, zeide men ons, dat niemand het gewaagd had, den inhoud aan te roeren, *„for, white daddy him book all be big medicine"*.

12. Tijd van zware ziekte. Dieverijen der inboorlingen.

In de eerste helft van Juni werd Sala, en eenigen tijd later ook ik, door zware koliek aangetast, en wij dachten meer dan eens, dat wij de kust nooit zouden wederzien. Levensmiddelen waren er nu genoeg, maar de eetlust ontbrak; de spijzen bleven onaangeroerd. Nadat deze toestand ongeveer een week had aangehouden, werd Sala beter, bij mij evenwel werden de aanvallen van dag tot dag heviger. Ik kon van de pijn ten laatste staan, zitten, noch liggen. Daarbij kwam eene pijnlijke angst en beklemming op de borst, die mij bijna den adem benam, en mij dag noch nacht rust liet. De lieden uit de stad kwamen elken morgen zien, of ik nog niet gestorven was, en ik zelf geloofde niet, dat ik deze plaats ooit weder levend zoude verlaten. In mijne vertwijfeling dronk ik, om mij ten minste eenige verdooving te verschaffen, eene groote hoeveelheid spiritus, waarin onze visschen en reptiliën bewaard werden, doch alles was vruchteloos.

Nadat deze toestand ongeveer 14 dagen had aangehouden, kwamen eindelijk de vier reeds lang bestelde dragers uit Soforé Place, om mij naar Mühlenburg Mission over te brengen. Met hen verschenen de hoofdman *Sickly* en zijn broeder *Soforé*. Na lang praten werd ik eindelijk, goed in een wollen deken gewikkeld, in mijne hangmat gelegd en met deze aan een langen stok gebonden, dien twee mannen op hunne schouders droegen. Daarop zette zich de trein in beweging. Nauwelijks echter waren wij eenige honderden passen het bosch in, of een der dragers begon te klagen, dat ik hem te zwaar was. Ten slotte legden zij mij, nauwelijks eene Engelsche mijl van het station verwijderd, hulpeloos aan den stok vastgebonden op het vochtige woudpad neder en liepen weg. Een Pessy-Neger, toevallig dien weg langs komende, vond mij daar bewusteloos liggen, ontfermde zich over mij, omdat hij mij nog van eene vroegere gelegenheid kende, en droeg mij op zijn rug naar het station terug, waar men reeds van het voorval onderricht was. Het kwam nu spoedig aan het licht, dat het plan om weg te loopen reeds vooraf door de Negers beraamd was — gedachtig aan de spreuk „verdeel en heersch" — om ons te berooven. De beide lieve Negervorsten deden ook al hun best, Sala te bewegen, de hut te verlaten en naar mij te gaan zien, wat deze echter gelukkig hardnekkig weigerde, daar hij vermoedde, dat hier de eene of andere schurkenstreek achter schuilde. Het beste van deze zaak was, dat, waarschijnlijk juist door dit voorval, eene gunstige wending in mijn toestand ontstond. De aanvallen van kramp hielden op, zoodat ik in betrekkelijk korten tijd weder behoorlijk hersteld was.

Hoe verder wij in den zomer kwamen, des te onaangenamer werd de regentijd. Aan groote jachttochten was onder zulke omstandigheden niet te denken, en de jacht leverde dan ook dagelijks minder op. Daarbij waren wij blootgesteld aan steeds brutaler dieverijen en konden niet genoeg op onze hoede zijn. Als men die schurken hoorde praten, zoude men gelooven, dat zij de eerlijkste lieden ter wereld waren. *„Golah people don 't thieve"* zeiden zij mij met het onschuldigste gezicht, *„thieving p'laver, bad p'laver; me tell you, if me want something; but Pessy people there up the river like thieve plenty, too much!"* [1]) In hetzelfde oogenblik wisten zij echter het een of ander voorwerp, dat in de nabijheid lag, weg te moffelen op eene wijze, waarvoor zich zelfs een Londensche *pick-pocket* niet had behoeven te schamen. *„Dash me, daddy"* (geef mij een geschenk, mijnheer), klonk het bij elke gelegenheid. *„Do me good"* (doe mij goed), zeiden zij, wanneer zij ons iets verkocht hadden en uitbetaald waren, maar terwijl zij de eene hand gereed hielden, om de gift te ontvangen, sneden zij met de andere achter hun rug de angels van onze vischlijnen, die aan den wand hingen. Juist de grooten des rijks stalen het meest, en daar wij langen tijd het grootste vertrouwen in hen stelden, moesten wij met betrekking tot hen de treurigste ervaringen opdoen.

Door schade wijs geworden, vertrouwden wij op het laatst geen mensch meer, en wanneer de koning kwam,

[1]) De Golah's stelen niet. Dievenhistories, slechte histories; wij zeggen het liever, als wij wat noodig hebben; maar het Pessy-volk, hooger op aan de rivier, houdt maar al te veel van stelen.

hielden wij even goed op met arbeiden, sloten onze kisten en lieten alles, wat niet spijkervast was, achter in de hut brengen, als bij de komst van een vagebond, die voor een gestolen hoen of eenige eieren wat tabak kwam inruilen. Het was ons helaas niet mogelijk, alles weg te sluiten; wij woonden bovendien in eene hut, die, zooals reeds gezegd is, aan de eene lange zijde open en dus dag en nacht voor iedereen toegankelijk was. Een Neger kon er bij nacht gemakkelijk insluipen, zonder gezien of gehoord te worden, en alles, wat hij daags te voren bij een bezoek had opgemerkt, zonder moeite weghalen. Zulk een naakte Neger sluipt even als een kat voort; hij stoot nergens tegen aan, blijft nergens hangen, kortom, hij is als voor het stelen geschapen.

Den eenen bediende voor, den anderen na, moesten wij wegzenden wegens diefstal en van den hoofdman (de eenige persoon, die ons bedienden mocht leveren) kregen wij anderen, die meestal den bepaalden last hadden, ons bij gelegenheid het een of ander, dat zij niet bij wijze van geschenk konden krijgen, te ontstelen. Het zou mij te ver voeren, als ik al de treurige ervaringen wilde optellen, die wij gedurende ons verblijf onder den Golah-stam opgedaan hebben; slechts dit wil ik zeggen: als deze lieden moediger waren geweest en minder bevreesd voor onze vuurwapenen, zouden wij nauwelijks heelhuids uit deze oerwouden ontkomen zijn.

13. De droge dagen van Juli en de groote regentijd.

De tweede helft van Juli bracht ons eene reeks van schoone, zonnige dagen, die ons voortreffelijk te stade kwamen, om onze halfverschimmelde verzamelingen te luchten en te drogen. Vermits ook spoedig het water in de bosschen verminderde, strekten wij onze jachttochten weder wat verder uit, ofschoon wij, door gezwollen voeten en verzweringen verhinderd, geen groote reizen konden maken. Aan het betrekken van een nieuw station hooger op aan de rivier, waartoe het nu de gunstigste tijd zou geweest zijn, was echter niet te denken, dewijl Sickly niet van zins was, ons daarvoor de noodige dragers te leveren, en hij ze mogelijk ook niet bij elkaar zou hebben gebracht; want iedereen was thans met het binnenbrengen van den rijstoogst bezig. Van alle kanten werd ons nu rijst te koop aangeboden, en wij verzuimden niet, hiervan zooveel op te doen, als de ledige ruimte in onze kisten en verdere vaten ons toeliet.

In het begin van Augustus begon het opnieuw te regenen. De rivier steeg hooger en hooger. Tegen het einde der maand stond onze keuken reeds tot aan den nok onder water, zoodat wij met ons vlot er over heen konden varen. Wij waren nu genoodzaakt, in onze hut te koken en lieten dag noch nacht het vuur uitgaan. Bij dit treurige weder konden wij er natuurlijk niet aan denken, op jacht te gaan en nog minder, van woonplaats te veranderen.

Onzen laatsten bediende, *Soquooi*, een zoon van den hoofdman *Sickly*, moesten wij wegens diefstal wegzenden. Hij ging heen en beklaagde zich, dat wij hem mishandeld hadden. Zijn vader, die juist van een krijgstocht uit *Sublum* teruggekeerd was, kwam, toornig en door ongeveer twintig met sabels gewapende mannen vergezeld, aan ons station en bedreigde ons, waarbij zijn gevolg strijdlustig met hunne sabels zwaaide. Sala lag ziek in zijne hangmat, en toen de lieden zagen, dat zij met mij alleen te doen hadden, dachten zij, in elk geval met mij gemakkelijk klaar te komen of ten minste mij vrees in te boezemen. Ik echter greep, daar ik niet veel goeds verwachtte, naar mijn revolver en trok mij naar den wand terug, om Sala te kunnen beschermen en onze steeds geladen geweren in mijn bereik te hebben. Sala echter, die door het netwerk der hangmat het tooneel had gade geslagen, trok ongemerkt zijn revolver en stond met een geweldigen sprong aan mijne zijde. Als op een afgesproken teeken wierpen wij ons nu op de bende, die, de sabels in de lucht zwaaiende, reeds in onze hut binnen gedrongen was, en het gelukte ons, hen uiteen te jagen, zonder dat wij een enkel schot behoefden te lossen.

Van dezen tijd af stonden wij met den hoofdman op een zeer gespannen voet. Ik had hem bij zijn dreigend optreden wel is waar gezegd, dat wij, in geval hij alleen kwam, gaarne met hem wilden onderhandelen en dat ons palaver niet lang zoude duren, maar dat wij geweld met geweld zouden weten te keeren. Hij verscheen evenwel nooit meer, om ons geschil te vereffenen. Wel echter verbood hij zijne onderdanen ten strengsten, ons levensmiddelen, van welken aard ook, te verkoopen, en niemand mocht noch in onzen dienst treden, noch voor ons eene boodschap naar de kust brengen.

Onder zulke omstandigheden moesten wij op alles bedacht zijn en namen dan ook onze maatregelen, om bij een eventueelen aanval beveiligd te zijn. Over dag waren wij overtuigd, niet aangevallen te zullen worden, want de lieden wisten maar al te goed, dat wij bereid waren, hen waardig te ontvangen en zeker waren van ons schot. Des te meer echter bekroop ons de vrees voor een nachtelijken aanval, zooals het bij de wijze van oorlogvoe-

ren aldaar gebruikelijk is. Wij hielden daarom bij beurten nauwkeurig wacht en hadden onze verzamelingen, als ook onze wapenen, instrumenten en eenige mondvoorraad in kisten gereed, om daarvan bij een onverwachten aanval zooveel mogelijk op ons vlot te bergen. Dit laatste werd uit elkaar geslagen en opnieuw en zeer sterk weder ineengezet, met eenige boomstammen verbreed en van eene sterke verschansing voorzien, om tegen krachtige duwen en stooten bestand te zijn. Dag en nacht lag het, voorzien van roer, stangen en anker (een rotsblok met eene lange rol van ijzersterke lianen) aan onze hut — zoo hoog was het water inmiddels gestegen — vastgebonden.

Het was zeker een vermetel plan, om in den nacht op een vlak vlot eene rivier vol stroomversnellingen en watervallen te willen afdrijven. Wij troostten ons echter met de gedachte, dat op een grooten afstand van ons station stroomafwaarts geen hooge waterval voorkwam en de rivier, die 12 voet gerezen was, alle gevaarlijke banken, die in den drogen tijd den tocht onmogelijk zouden gemaakt hebben, nu in hare diepten verborgen had en ons zwaar vlot veilig daarover heen zou voeren. In elk geval wilden wij dezen eenigen weg ter onzer redding (verdediging te land ware een wisse dood geweest) zoo veilig mogelijk maken. Eenmaal aan onze aanvallers ontkomen, zouden wij ergens eene landing beproefd en ons dan verder geholpen helpen.

De koning van Soforé Place wilde het echter, naar het scheen, niet tot een openlijken strijd laten komen, maar koos het meer gemakkelijke en eenvoudige middel, om ons te laten uithongeren, denkende dat wij, eenmaal van alle levensmiddelen beroofd, het station wel van zelve zouden opgeven, natuurlijk met achterlating van onze bagage. In dit opzicht had hij zich echter vergist. Wel waren inmiddels al onze levensmiddelen, behalve de rijst, opgeteerd, maar juist van dit laatste artikel hadden wij een veel grooteren voorraad ingekocht, dan men in Soforé Place scheen te vermoeden, en wij lachten heimelijk, wanneer wij onzen voorraad beschouwden, die elke ledige ruimte vulde en, daar wij geen bedienden meer hadden, nauwelijks merkbaar verminderde.

Het koken, dat wij nu zelve moesten verrichten, kostte ons in dien treurigen tijd weinig moeite. Koffie, thee, suiker, vleesch, boter, kortom alles, wat men bij ons als onontbeerlijke levensbehoeften beschouwt, waren reeds lang verbruikt, evenzoo de palmolie. Vroeger, toen deze laatste nog voorhanden was, konden wij ten minste nu en dan nog een vogel of een eekhorentje braden of een apenbeefstuk gereed maken. Nu echter was ook deze weelde afgeschaft en moesten wij voortaan deze steeds zeldzamer wordende dieren koken of, naar het voorbeeld der Negers, in het vuur leggen en ze in hun pels gaar laten smoren. Daar echter de jacht ons nagenoeg niets meer opleverde, vergenoegden wij ons met in water gekookte rijst, en moesten blij zijn, dat wij eene genoegzame hoeveelheid zout in voorraad hadden. Als drank diende ons regenwater, dat wij met wat limoensap vermengden, wat nog uit onze goede dagen was overgebleven; wij waren geheel troosteloos, toen ook dit eindelijk opraakte.

Van de eerste dagen van Augustus tot aan het einde van September hadden wij bijna geen drogen dag, en de zon kwam gedurende dezen tijd nauwelijks te voorschijn. Regen en altijd weer regen, dag en nacht! Alle woudbeken waren buiten hunne oevers getreden, groote boschstreken stonden onder water, en als donderslagen weerklonk dag en nacht het gekraak der eeuwenoude woudreuzen, die, door het water ondermijnd, neerstortten. Zware takken ter dikte van een gewonen stam vielen uit de boomen, terwijl anderen, door krachtige lianen zwevende gehouden, als dreigende Damocles-zwaarden over het woudpad hingen.

In onze hut drong het grondwater uit den bodem binnen; het dak, hoe waterdicht het aanvankelijk ook was, kon aan de aanhoudend neervallende regenbuien niet langer weerstand bieden, dewijl de palmbladeren door de termieten afgevreten waren. Het regende op onze kisten, bij het eten op schotels en borden, en des nachts op onze hangmatten, zoodat wij dikwijls uren lang onder het uitgespannen regenscherm op onze samengevouwen wollen dekens zaten, om ten minste deze nog droog te houden. Lederwerk en kleederen verschimmelden in de kisten, al het ijzerwerk roestte. Onze zoogdier- en vogelhuiden moesten wij met groote moeite boven het vuur drogen, en hadden wij ze eindelijk in de kisten geborgen, dan waren ze den anderen morgen weder vochtig, zoodat wij voortdurend in de vrees verkeerden, de vruchten van veel moeite en arbeid onder onze handen te zien bederven.

Onze gezondheidstoestand was juist gedurende dezen treurigen tijd gunstiger dan te voren, wat zeker daaraan moet worden toegeschreven, dat wij ons niet door vermoeiende jachtreizen of andere inspanningen buitengewoon afmatten. Alleen leden wij bijna voortdurend aan gezwollen beenen en de lastige zweren aan mijne voeten werden, in weerwil van de grootste zindelijkheid en de zorgvuldigste verpleging, steeds grooter. Aan dezen toestand had de natte, slijkerige bodem in de hut niet weinig schuld. Om ons eenigermate te beschermen, vervaardigden wij, terwijl

wij des avonds wacht hielden, sterke schoenen met dikke houten zolen.

Aanvankelijk kregen wij nog af en toe bezoek uit de stad, en wel meest omstreeks etenstijd. Toen echter de lieden zagen, dat wij nog genoeg mondvoorraad bezaten, werden zij het spoedig moede, ons, bij de bijna onbegaanbare wegen, langer te bezoeken. Zoo zagen wij dan dikwijls gedurende eene geheele week niemand en behoefden derhalve ook niet bevreesd te zijn, dat wij bestolen zouden worden. Gedurende deze twee maanden waren, zoowel door de maatregelen van *Sickly* als door den hoogen waterstand, al onze verbindingen met de buitenwereld geheel afgebroken, zoodat men aan de kust ernstig ongerust over ons was geworden.

14. Het aanbreken van het droge jaargetijde.

October zette even fraai in als September regenachtig geëindigd was. Het water der rivier begon snel te vallen, en ten gevolge daarvan verliep ook in de wouden het water sneller dan wij verwachtten.

Het gelukte ons, met een Pessy-Neger, die, op weg naar Monrovia zijnde, op ons station aankwam, onze postzaken benevens een brief aan Mr. Day mede te geven, waarin ik hem onzen neteligen toestand in korte woorden schilderde, hem dringend bad ons zoo spoedig mogelijk dragers te zenden en zoodoende een einde te maken aan dit onvrijwillig verblijf. Met den terugkeerenden man kwamen tegelijk twee boden van Mr. Day, die ons brood, koffie, suiker, boter en eenige blikken bussen met vleesch, sardijnen en oesters medebrachten, benevens een brief, waarin de goede zendeling ons beloofde, zoo spoedig mogelijk een toereikend aantal dragers te zullen zenden, om ons met onze bagage in éėns te kunnen afhalen. Eenige dagen nadat wij de beiden boden met twee kisten, waarin onze verzamelingen geborgen waren, hadden teruggezonden, verschenen op nieuw acht man, om een ander deel onzer have weg te brengen.

De hoofdman *Sickly*, ziende dat wij ook buiten hem om konden vertrekken, spoedde zich nu naar Mr. Day en zeide, dat hij ons gedurende het verblijf bij hem zooveel goeds bewezen had, dat het niet rechtvaardig zou zijn, wanneer wij hem, die toch lieden genoeg te zijner beschikking had, bij onzen overtocht ook niet wat lieten verdienen. Mr. Day, groote moeite hebbende, om zooveel man bij elkaar te brengen, was met dit voorstel zeer ingenomen en sloot dadelijk een contract met Sickly. Volgens de overeenkomst zou de laatste, om de rest van onze bagage in éėns over te brengen, even veel dragers leveren, als Mr. Day te weinig zond. Ook nam Mr. Day op zich, om de dragers van Sickly te betalen. Dit contract werd mij door een bode ter hand gesteld. Ofschoon wij de bedoelingen van Sickly volkomen begrepen, namen wij toch, door den nood gedrongen, den voorslag aan. Mr. Day had op nieuw twaalf man gezonden, en de hoofdman zou de rest leveren. Daar echter de voeten der dragers van het zendingsstation door de uitgewasschen paden zeer geleden hadden, gaven wij een dag rust en voorzagen hen voldoende van levensmiddelen. Nu gingen wij ijverig aan het pakken, om den anderen dag vroeg onzen terugtocht te aanvaarden. Nog denzelfden dag werden wij door Sickly en zijne lieden naar de stad overgebracht, om den anderen morgen des te vroeger voor het vertrek gereed te zijn. Alles, wat niet de moeite waard was om over te brengen, lieten wij liggen of gaven het weg.

De laatste dag van ons verblijf in dit station kenmerkte zich door eene buitengewone drukte, een heen en wêer schuiven, stooten en slaan, roepen en schreeuwen om de meest verschillende zaken, als oude kleedingstukken, voorwerpen van allerlei aard, en niet het minst om de lichtste kisten. Zij, die zoo gelukkig waren geweest, om een stuk van onze prijsgegeven garderobe te bemachtigen, begonnen zich hiermede dadelijk zoo goed mogelijk te versieren. Hier pronkte er een met een paar klompen, die hij verwisseld had, den linker klomp aan den rechter voet en omgekeerd, terwijl hij heldhaftig de pijn verbeet, die ze hem veroorzaakten; daar zag men er twee, elk met de helft van eene broek gekleed, die zij in hun hevigen strijd doormidden getrokken hadden.

In *Soforé Place* aangekomen, lieten wij onze kisten onder eene loods opeenstapelen, hingen onze hangmatten daarnaast en brachten den kouden regenachtigen nacht door met beurtelings de wacht te houden. Dezen nacht, evenals den volgenden, ging het in de stad zeer stormachtig toe. Er werden luidruchtige krijgsliederen gezongen en wilde dansen uitgevoerd. Het was namelijk de bedoeling van Sickly, aan zijn broeder Fân Quehqueh hulp te verleenen tegen de oproerige Deh-Negers. Onder oorverdoovend tromgeroffel trok men door de stad; den hoofdman bracht men eene serenade en nu stelde deze zich, nadat hij door eene lange, bezielende aanspraak de gemoederen nog meer had opgewonden, zich aan het hoofd van den optocht. De achterhoede werd gevormd door een troep dansende en zingende vrouwen, die nu den een, dan den ander van ons in haar midden namen en *nolens volens* meesleepten. Eerst na middernacht trokken zich de mannen langzamerhand terug, terwijl de vrouwen

nog steeds bleven rondloopen en onze ooren door hunne schrille en eentonige gezangen mishandelden.

Den volgenden morgen vroeg kwam de hoofdman en verklaarde ons, dat hij voor de zeven dragers, die hij leveren moest, vooruit betaald wilde worden, wat ik echter, mij houdende aan het contract, weigerde. Nu echter hield hij zijne zeven man terug en wist ook de dragers uit het zendingsstation te bewegen, hun vertrek een dag uit te stellen.

Den volgenden dag marcheerden zij echter af, en namen een brief voor Mr. Day mede, waarin ik hem verzocht, dadelijk zeven andere dragers te zenden. De hoofdman dit hoorende, was nu bereid, zijne zeven man te geven. Toen nu alles voor den aftocht gereed was, vernam ik, dat een der dragers van Mr. Day ziek geworden was en een ander ter zijner verpleging achterbleef. De hoofdman kon niet meer dragers bijeen brengen, zoodat wij er nu twee te kort kwamen. Dientengevolge moest nu eene groote kist, onze arbeidskist, terugblijven. Dewijl wij echter den hoofdman niet vertrouwden, bleef Sala bij de kist achter met het voornemen, den anderen dag met den achterblijvenden drager na te komen.

15 Terugtocht naar Mühlenburg Mission.

De zeven dragers uit de stad waren allen ver bij die van Mr. Day achtergebleven.

Opdat geen van hen mij zoude ontsnappen, was ik de laatste van den trein, die zich in eene lange keten door het woudpad slingerde. Toen echter de laatste, die een kistje van geringe waarde droeg, onder allerlei voorwendsels buitengewoon lang achterbleef, vermoedde ik de oorzaak van dit aarzelen, ijlde voorwaarts en beproefde zoo mogelijk de zes anderen in te halen. Maar hoezeer ik mij ook haastte en hoe luid ik riep, ik kreeg geen antwoord; er was niemand te vinden. Nadat ik eindelijk, badend in het zweet, op de meer genoemde farm was aangekomen en daar slechts de tien dragers uit het zendingsstation op mij vond wachten, verkreeg ik op eens de treurige zekerheid, schandelijk bedrogen en bestolen te zijn. De reeds vermelde aarzeling van den laatsten man der bende was slechts eene afgesprokene zaak, om mij op te houden en de overigen tijd te laten, ongemerkt zijwaarts het bosch in te sluipen, waar zij mij in alle stilte lieten passeeren. Een half uur na mij kwamen de zeven dragers, de een na den ander, op de rustplaats aan. Een vluchtige blik op de kisten toonde mij onmiddellijk, dat zij opengebroken waren. Om nu echter de dieven geen aanleiding tot wegloopen te geven en ten minste de kisten te behouden, hield ik mij, alsof ik van alles niets merkte, en liet hen allen gezamenlijk ontbijten. Na een uur rustens zetten wij de reis weder voort, en marcheerden nu eens door eene vlakte, dan door eene meer heuvelachtige streek, die beiden met dicht oerwoud bedekt en van talrijke *creeks* doorsneden waren, welke allen in den St. Paul uitliepen en dikwijls eene aanzienlijke breedte hadden.

In de uitgeholde paden aan de hellingen der heuvels heeft men dikwijls groote moeite, om op het rollende boonerts voort te komen. De woudbeken, evenals zoovele andere diepten in den bodem, die gewoonlijk droog zijn, waren nu met water gevuld; boomstammen, die men dwars daarover had gelegd, om als brug te dienen, waren door het water geheel bedekt, terwijl zij anders tamelijk hoog er boven lagen. Zelfs de dragers, die eene bewonderenswaardige handigheid bezitten, om zich met hunne beweegelijke teenen aan de glibberige stammen vast te klemmen, en bijna nooit het evenwicht verliezen, hadden op enkele plaatsen groote moeite, met hunne zware kisten er over te komen. Het laatste deel onzer reis ging onophoudelijk berg op en berg af, afgewisseld met het doorwaden van creeks, waterplassen en moerassen, waarin men dikwijls gevaar liep van te blijven steken. Eerst tegen den avond kregen wij eindelijk het duistere oerwoud achter ons, en bereikten lang na het invallen van den nacht het zendingsstation, waar ik door Mr. Day met de gewone hartelijkheid werd ontvangen.

„Het doet mij recht veel genoegen", zeide mijn vriendelijke waard, toen wij spoedig daarna aan de welvoorziene tafel zaten, „u levend weder hier te zien, want dezen zomer hield ik u voor dood. Er kwam namelijk een inboorling hier voorbij, die vertelde, dat gij in Soforé Place gestorven waart. Uw laatste wensch was, naar hij zeide, geweest, op het zendingsstation begraven te worden, en nu was men van plan, uw lijk in eene hangmat hierheen te brengen. Ik wilde het — zoo ging hij voort — eerst niet gelooven, maar denzelfden dag vernam ik het ook van een anderen kant. Dewijl het juist Zondag was, maakte ik dit aan de gemeente bekend, wijl gij nog een dierbare oude bekende waart, en stond juist op het punt, om bericht te zenden aan den Hollandschen consul in Monrovia, toen gelukkig een bode met het briefje kwam, waarin gij uwe ziekte melddet, evenals de mislukte pogingen, om naar eene andere plaats te vertrekken. Met genoegen echter las ik aan het slot van uw brief, dat gij weer op den weg ter beterschap waart. Geloof mij, dit was de aangenaamste brief, dien gij mij ooit geschreven hebt."

Den volgenden morgen zag ik met Mr. Day de kisten na en bevond, dat bijna alle, die de zeven dragers gebracht hadden, waren opengebroken. Uit eenige kisten was echter, daar zij voor deze lieden weinig bruikbaars inhielden, slechts weinig gestolen; de kist met ruilingsartikelen was bijna geheel leeg geplunderd. Toen wij naar den drager van de kist vraagden, zeide men ons, dat deze reeds lang vóór het aanbreken van den dag de terugreis had aangenomen en niet op de uitbetaling had willen wachten. Terwijl wij daar stonden en beraadslaagden, wat ons in dit geval te doen stond, zonder Sala in gevaar te brengen, kwam deze tot onze groote verwondering zelf aan. Hij vertelde ons, dat kort na mijn vertrek de hoofdman met een groot gevolg van krijgslieden uit den geheelen omtrek, benevens dragers en vrouwen onder trommelslag en horenmuziek naar *Sublum* was vertrokken. De drager uit het zendingsstation, die ziek achtergebleven was, was nu op eenmaal gezond, en had zich met zijn kameraad, die ter zijner verpleging bij hem was gebleven, bij den krijgstocht aangesloten. Daar er nu geen kans meer bestond, om de achtergelatene kist naar Mr. Day te vervoeren, verliet Sala eenige uren na mij Soforé Place, uit gebrek aan mannen eene vrouw als gids medenemende, en bereikte lang na het invallen van den nacht het einde van het oerwoud, waar hij in eene farmershut overnachtte, en den volgenden morgen zijn weg vervolgde.

Wij dankten nu de dragers af, zonder hen uit te betalen, en Mr. Day zond dadelijk lieden naar Soforé Place, om de achtergelatene arbeidskist te halen en de gestolene waren terug te vorderen. Deze lieden waren zoo gelukkig, om aan den hoofdschuldige een groot deel der gestolene voorwerpen te ontweldigen, maar vonden echter de arbeidskist opengebroken en leêggeplunderd. Alle instrumenten en materialen voor het prepareeren, waaronder eene menigte fijne instrumenten, als ook alle geneesmiddelen en chemicaliën waren en bleven weg. Onder deze laatsten was eene belangrijke hoeveelheid arsenicum, strychnine, cyaankalium en zwavelzuur, welke stoffen waarschijnlijk gestolen waren om de fraaie, met glazen stoppen voorziene flesschen.

16. Voor den rechter gedagvaard. Terug naar Monrovia.

Te midden van de toebereidselen voor het voortzetten onzer reis naar Monrovia, bracht mij een in lompen gehulde en met een langen knuppel voorziene *constable* eene schriftelijke dagvaarding, om den anderen dag voor den Magistraat in de Liberiaansche volksplanting Arthington te verschijnen, ten einde mij te verantwoorden omtrent een bedrag van 33 dollars, die ik, volgens de verklaring van Zoru Dubbah, aan hem schuldig was. De koning van Bavia, die ons reeds zoo dikwijls het leven zuur gemaakt en nu van ons vertrek gehoord had, eischte namelijk van mij de betaling van dit aan hem verschuldigde bedrag. Zoo moesten wij dus den volgenden morgen, in plaats van naar Monrovia te varen, een pelgrimstocht naar de $1^1/_2$ uur verwijderde farm van den vrederechter *Mr. Moore* ondernemen, om daar met den grijzen schurk van Bavia palaver te houden.

Gelukkig was ik alleen aangeklaagd en kon dus Sala als getuige laten optreden. Mr. Day was zoo vriendelijk ons te vergezellen en desgevorderd zijne diensten als getuige aan te bieden. Zoru Dubbah, die met een groot gevolg van mannen en vrouwen verschenen was, bracht vijf getuigen mede, en allen zwoeren, terwijl zij de hand op den hun voorgehouden bijbel legden en dezen kusten, dat zij de waarheid zouden zeggen.

Nu begon Zoru zijne eischen te bewijzen. Met schurkachtige gemeenheid en onbeschaamdheid vertelde hij van ons verblijf in Bavia, niet zonder er de meest zeldzame zaken aan toe te voegen. Ook mat hij breed uit de weldaden, waarmede hij ons voortdurend overladen had en gewaagde ook van ons vertrek naar Soforé Place. Daarna beweerde hij, dat ik hem voor twee aan ons geleverde bedienden nog $5^1/_2$ dollar loon moest betalen; verder, dat ik hem voor de dragers, die hij uit Soforé Place had laten komen, 12 dollars beloofd en nog niet betaald had, terwijl ik hem voor zijne eigene dragers slechts tien dollars had uitbetaald, niettegenstaande ik ze tegen achttien dollars had aangenomen; ten slotte noemde hij nog eenige kleine posten.

Aan de hand mijner boeken en met Sala als beëedigd getuige verklaarde ik van mijn kant, dat ik met Zoru een contract had gesloten, volgens hetwelk hij onze geheele bagage voor 17 dollars naar Soforé Place zoude overbrengen, en dat ik derhalve niets te maken had met de dragers, die hij van daar had ontboden; verder, dat ik hem het loon voor den eenen bediende had uitbetaald, maar voor den anderen niets meende schuldig te zijn, daar deze mij eerst bestolen had en toen weggeloopen was. Mr. Day verklaarde nu onder eede, dat Zoru en ik in een vroeger voor hem gehouden palavar het geschil over de dragers geheel uit den weg geruimd hadden; dat ik aan Zoru voor dragers niets meer schuldig was, maar veeleer het recht had, hem aan te klagen, omdat hij de kisten zoo lang had achtergehouden.

Hoogst interessant was nu het verhoor van de zwarte getuigen, waarvan slechts twee, onze voormalige boys, een weinig Engelsch verstonden. Eigenaardig is bij dergelijke verhooren de manier, waarop men zich bij ooggetuigen van de waarheid hunner uitspraken tracht te vergewissen. „*You look it?*" („Hebt gij het gezien?") vraagde de rechter aan de genoemde boys, terwijl hij hen streng aanzag en daarbij met den wijsvinger het onderste rechter ooglid ver naar beneden trok; waarop de getuigen, die door Zoru goed onderricht waren, dezelfde handeling verrichtende, verklaarden: „*Yes, Daddy, me look it!*" — Rechter: „*For true true?*" — Getuige: „*Yes, Daddy, for true true!*" [1])

De rechter, een zwarte planter en onmiddellijke nabuur der inboorlingen, leidde de verhandelingen met eene zekere waardigheid, ofschoon hij in eene tamelijk moeielijke positie verkeerde. Zeker zag hij wel in, dat het recht aan mijn kant was, en ook waren mijne boeken als bewijsstukken aangenomen. Evenwel moest hij trachten, met deze gevaarlijke naburen goede vrienden te blijven; bovendien waren wij Blanken en bezaten geld. Om daarom beide partijen recht te doen, velde hij, na rijpe overweging, zooals hij zich uitdrukte, het volgende Salomonische oordeel:

Zoru Dubbah, Chief van Bavia,
moet zijn eisch van dragersloon laten vallen.

Mr. Buttercoffee echter moet hem betalen:

Salaris voor den gewezen bediende *William*	$	4.50
dito voor den anderen bediende *Gueh* . . .	„	1.—
de gezamenlijke kosten van het proces . . .	„	2.50
Somma	$	8.—

Dit ongewachte vonnis maakte mij boos, maar aan den anderen kant dwong de wijsheid van den rechter mij een glimlach af. Wel is waar had ik appél kunnen aanteekenen bij de *quarterly Court* [2]) in Monrovia doch onze tijd was te kostbaar voor processen. Ik nam derhalve, hoewel tegen den wil van mijn vriend Sala, die door deze beleediging ten hoogste verbitterd was, het vonnis aan, legde de $ 2.50 proceskosten op de tafel, waarop bovenstaande rekening bij gemis van protocol geschreven was, en liet den ouden schurk zijne $ 5.50 door Mr. Day in goederen uitbetalen.

Den avond van dezen dag brachten wij in den kring der geheele groote zendingfamilie door. Weer deed vriend Sala, hoe ingevallen en holoogig hij er ook uitzag, even als vóór negen maanden, op zijne trouwe harmonica de gewone vroolijke melodieën en oude Indische cavalleriemarschen hooren, tot groot vermaak der zestig op den grond gezetene zendingskinderen, die zich om ons heen geschaard hadden. Ook wij verkeerden in de meest opgewekte stemming, ofschoon wij ons in de verwachtingen, bij het aanvaarden onzer reis gekoesterd, in menig opzicht bedrogen zagen, en zich daarom bittere druppels in den beker onzer vreugde mengden.

Den volgenden morgen, 20 October, namen wij afscheid van onzen onvergetelijken gastheer, die ons zoo vele onwaardeerbare diensten had bewezen en zonder wiens herhaalde krachtige tusschenkomst misschien geen van ons beiden weder aan de kust teruggekeerd zoude zijn. Het afscheid, waarbij helaas de beminnenswaardige Mrs. Day, die voor herstel van gezondheid naar Amerika was teruggekeerd, ontbrak, was even hartelijk, als de ontvangst vóór juist negen maanden.

De reis stroomafwaarts met al onze bagage in eene reusachtige kano, die met elf roeiers van Mr. Day bemand was, ging in vliegende vaart. Met genoegen liet ik het prachtige oeverlandschap ter weerszijden van den breeden stroom en de stille Stockton Creek nogmaals aan mijne blikken voorbijgaan, tot wij na drie uren varens bij de Hollandsche factory in Monrovia aanlegden en door den consul, den heer Modderman [1]), alsook door de overige Blanken zeer hartelijk werden ontvangen.

C. VERBLIJF IN HET DISTRICT VAN GRAND CAPE MOUNT.

17. Grand Cape Mount.

Na in Monrovia onze verzamelingen gerangschikt, verpakt en afgezonden en ons voor een nieuwen jachttocht [2]) uitgerust te hebben, voeren wij den 15den November in een kotter, die de heer Modderman ter onzer beschikking gesteld had, naar Grand Cape Mount, eene kustplaats, 45 *miles* noordwestelijk van Monrovia, die wij tot uitgangspunt voor onze verdere onderzoekingen bestemd hadden. Door ongunstigen wind kwamen wij eerst na eene zeereis van twee dagen aldaar aan, en werden door den chef

[1]) De verdubbeling van het woord true (waar) beteekent in het Engelsch der inboorlingen zooveel als ons „voorzeker."

[2]) Rechtbank, die om de drie maanden zitting houdt.

[1]) De heer Wigman was eenigen tijd te voren naar Sinoe verplaatst.

[2]) Wij hadden uit Holland eene dubbele uitrusting medegenomen, zoodat wij door de plundering niet in onze operatiën werden verhinderd.

der factorij van den Heer Muller, den heer Veldkamp, dien wij reeds bij onze eerste aankomst in Monrovia leerden kennen, zeer welwillend ontvangen. Om ons een weinig te oriënteeren, bleven wij twee dagen in de Liberiaansche kolonie Robertsport, die, als eenige havenplaats, te gelijk het middelpunt is voor den handel van het geheele district Grand Cape Mount.

Robertsport, zeer gunstig gelegen aan de westelijke helling van het Cape Mount-gebergte en aan de bocht, die hier door het laatstgenoemde gevormd wordt, is eene plaats, die uit een aantal over eene groote uitgebreidheid verspreide huizen bestaat; voor het meerendeel zijn het eenvoudige houten farmershuisjes, grootendeels op palen of steenen pilaren rustende. Het is de westelijkste van de zes kustplaatsen [1]), die door Liberianen bewoond worden, de zetel van een superintendent der regeering en heeft eene kerk voor Baptisten en eene voor Methodisten. Aan den oever van de aldaar uitmondende Cape Mount River zijn de Hollandsche en de Duitsche factorijen gelegen. Hoog boven de stad, op een vooruitstekend terras van het gebergte, omringd van daarbij behoorende koffieplantages, liggen de gebouwen der Amerikaansche protestantsch-bisschoppelijke zending, tevens zetel van den bisschop van Cape Palmas, die het oppertoezicht over de talrijke aan de kust verspreide stations dezer zendingsvereeniging heeft.

Deze plaats, ongetwijfeld eene der bekoorlijkste van geheel Liberia, biedt een prachtig uitzicht over de onmetelijke zee en het moerassige mondingsgebied der Sugary-, Marfa- en Cape Mount-rivieren, dat grootendeels met Mangrove, wijn- en oliepalmen bedekt is en van talrijke *creeks* wordt doorsneden. Ook een groot gedeelte van de Fisherman Lake, waaruit de laatstgenoemde rivier haar water ontvangt, alsmede het onafzienbare oerwoud van het tamelijk vlakke binnenland, zijn van hieruit zichtbaar, terwijl in de verte eenige heuvelgroepen, met bosch begroeid, een schilderachtigen achtergrond vormen. Wendt men zich nu om, dan rust het oog op de steil naar het zendingsstation afloopende, met dicht oerwoud bedekte hellingen van de „*mountain*," zooals het Cape Mount-gebergte hier kortweg genoemd wordt, waar, in de prachtigste trapsgewijze groepeering, de eene boomkroon zich boven de andere verheft en de heerlijkste nuanceeringen in de kleur der bladeren vertoont.

Wie zou gelooven, dat in deze plaats, de schoonste van allen, die ik ooit heb leeren kennen, waar over dag de frissche zeebries u tegenwaait, en aan wier voet een paradijsachtig landschap ligt uitgespreid, voorzien van alle bekoorlijkheden, die men slechts kan verlangen — dat in zulk een oord de moeraskoorts zou kunnen heerschen? En toch is het zoo. Dit geldt nog in hoogere mate voor de lager liggende kolonie. Achter de strandlijn, die zich een weinig verheft, ligt namelijk eene smalle moerassige landstreek, die zich nauw aansluit aan den westelijken voet van het voorgebergte, en wier dampen des daags door de zeebries, die van 's morgens 10 uur waait, juist in de kolonie gedreven worden, terwijl de landwind, die des nachts waait en met de uitwasemingen der uitgestrekte Mangrove-moerassen beladen is, een even schadelijken invloed uitoefent.

Een der schoonste sieraden van Robertsports omgeving is de schoone en groote Fisherman Lake. Deze is ongeveer 12 *miles* (4 uur) lang, en hare breedte zal ongeveer 4—5 *miles* bedragen. Zij heeft eene zuiver oost-westelijke richting en wordt een uur ten oosten van Robertsport, waar zij een archipel vormt van kleine, met Mangrove begroeide eilanden, langzamerhand nauwer, tot zij in de ongeveer ééne *mile* breede Cape Mount River overgaat. Haar helder, blauw water is in den regentijd, door den grooten toevoer van regenwater, zoet, in het droge jaargetijde wordt het echter zoutachtig en vermindert zoo sterk, dat het op vele plaatsen nog slechts voor kano's bevaarbaar blijft. Hare oevers zijn, met uitzondering van eenige vooruitspringende heuvels, aan de noordzijde zandachtig en vlak, evenals de geheele bodem van de *lake*. Deze neemt geene belangrijke rivieren op, maar wordt gevoed door talrijke *creeks*, die aan alle zijden, maar voornamelijk van het noorden, in haar uitmonden. Onder dezen zijn slechts twee van buitengewoon groot belang, n. l. de Jonny Creek aan het bovenste gedeelte en de zoogenaamde Morfi River, die zich in den noordelijken arm van het meer uitstort.

De streek, die tusschen deze nevenrivieren gelegen is, wordt door eenige heuvelketens, met schaduwrijke dalen en stroomende beekjes doorsneden. Zij gaat naar het meer toe langzamerhand over in met bosch bedekte moerassen en uitgestrekte, vlakke grassteppen met stille, zwarte waterplassen, die door hooge boomkronen worden overschaduwd en bedekt zijn met prachtige Nymphaeën en Irideën. Halsbrekende bruggen van de zonderlingste soort, zoog. *monkey bridges* (apenbruggen), gesteund door half vermolmde vorken van twee gekruiste en aaneengebonden stokken, voeren soms over eene groote lengte door deze moerassen, en er behoort meestal eene acrobatische geschiktheid toe, om deze waggelende, gebrekkige dingen te kunnen passeeren.

Meer landwaarts in wordt de streek steeds heuvelach-

[1]) *Robertsport, Monrovia, Junk, Grand Bassa, Sinoe en Cape Palmas.*

tiger en herinnert dan levendig aan het stroomgebied van den St. Paul; deze streek is echter veel dichter bevolkt [1]). De steden, die betrekkelijk dicht bij elkander liggen, zien er, niettegenstaande het land door jaren lange oorlogen verarmd is, veel beter uit dan die aan den St. Paul. Vele zijn zeer versterkt en door twee, drie, ja zelfs door vier sterke barricaden omsloten. De meeste dier vestingen zijn op hoogten gebouwd, en stemmen, wat inwendige inrichting en bouw der woningen betreft, tamelijkgoed overeen met die der Golah's.

Aan het boven- (oostelijk) einde van de *lake* breidt zich eene wijde vlakte uit, die oostwaarts tot aan de Little Cape, Mount River voortloopt, en waarop uitgestrekte grasvlakten (*grass fields*), hoogstammig woud en kreupelhout elkaar afwisselen. Al deze vlakten hebben een uitsluitend zandachtigen bodem, en de talrijke overblijfselen van conchiliën, die op sommige plaatsen worden aangetroffen, bewijzen, dat deze streek vóór betrekkelijk niet zeer langen tijd door eene groote binnenzee moet bedekt zijn geweest, d. w. z. dat de tegenwoordige Fisherman Lake vroeger een veel grooteren omvang heeft gehad dan tegenwoordig. Het bovengedeelte van het meer is dan ook buitengewoon ondiep, zoodat men in den drogen tijd zelfs met lichte kano's ieder oogenblik op zandbanken en andere ondiepten vastzit, bij het landen op een aanmerkelijken afstand van den oever moet uitstappen en, het water doorwadende, de kano moet meesleepen. In den regentijd echter treedt het meer buiten zijne vlakke oevers en zet een groot deel der grassteppen onder water; de moerassen loopen vol en de wouden worden voor de jacht ongeschikt.

Ten zuiden van de *lake* verheft zich het Cape Mountgebergte, dat door een gordel van moerassen en grassteppen daarvan gescheiden is. Dit gebergte staat geheel geïsoleerd en vertoont volstrekt geen samenhang met de heuvels, die meer in het binnenland worden aangetroffen, hoewel het geologisch van dezelfde formatie is als deze laatsten. De zeven verschillende bergketens, waardoor het gevormd wordt, die in hun hoogste punt 1030′ boven den zeespiegel liggen, gaan allen, als de vingers eener hand, van één centrum uit, dat aan het westelijke uiteinde is gelegen en een soort van zadel vormt, aan welks westelijke helling de stad Robertsport ligt. Zoowel de ruggen en hellingen als de meestal diep ingesnedene dalen zijn met dicht oorspronkelijk woud bedekt. De veelvuldigst voorkomende steensoort is vermoedelijk een tertiair graniet, dat in kolossale rotsblokken de ruggen, hellingen en den voet der *mountain* bedekt. Langs de laatstgenoemde en ook in de dalen vormt dit gesteente, met ijzerhoudende klei vermengd, groote kegelvormige massa's (*Schuttkegel*). De zuidelijkste, tevens de langste bergrug, loopt steil in zee af en vormt aan zijn voet een terras van 200′ hoog, dat door vele stortbeken met schilderachtige oevers wordt doorsneden.

Ook hier zijn de reeds vermelde *Schuttkegel* zichtbaar, maar zij bestaan slechts uit pittoresk opeengestapelde rotsblokken, die door de rusteloos knagende zee zijn uitgespoeld, terwijl de branding met donderend geweld zich er op breekt en in het hoog opspattende schuim de prachtigste regenbogen doet ontstaan. Ook in de *lake*, nabij den mond der *Morfi River*, en bij *Bendo* en *Buluma* vindt men niet slechts afzonderlijke blokken, maar zelfs geheele eilanden van dezelfde steensoort, die overigens ook op verschillende plaatsen aan de Marfa River en in de heuvels van het binnenland voorkomt.

De geheele bergmassa is ongeveer 6 *miles* lang; aan haar westelijk uiteinde 2 en aan haar oostelijk uiteinde 4 *miles* breed. Hare lengtedalen worden doorsneden van stroomende beken, met heerlijk koud drinkwater, die in den moerasgordel uitloopen. Deze laatste sluit zich nauw bij de verschillende bergketens aan en wordt in het noorden door een smal steppenland van de *lake* en van de Cape Mount River gescheiden. Zelfs langs de korte maar diepe gleuven van de noordelijke en westelijke hellingen vloeien kleine beken over rotsblokken, die door bosch overschaduwd worden. Zij voorzien de volkplanting zelfs in het droge jaargetijde van het voortreffelijkste drinkwater, dat aan de geheele kust van Liberia te vinden is. Welk eene tegenstelling met Monrovia, waar het boomlooze voorgebergte nauwelijks eene enkele goede bron bezit, en waar men in den drogen tijd het drinkwater dikwijls uit opene, aan den zonnegloed blootgestelde kolken schept, ja vaak zelfs genoodzaakt is, het te koopen of het mijlen ver stroomopwaarts uit den Messurado te halen, waar het binnendringende zeewater het niet meer den walgelijken zoutachtigen smaak geeft!

Grand Cape Mount met zijne door het voorgebergte begrensde golf herinnert onwillekeurig aan Cape Messurado en is ook werkelijk niets anders als eene gedetailleerde herhaling daarvan. Alleen verheft het voorgebergte zich hier veel hooger, het is ook meer ingesneden en staat geheel geïsoleerd, terwijl het in Monrovia slechts uit een enkelen heuvelrug bestaat, die als voortzetting van de waterscheiding tusschen de Messurado- en Junk River kan

---

[1]) Alle inlanders in de omtrek van Cape Mount behooren tot n Vey-stam.

aangemerkt worden. Ook de loop der in deze golven uitmondende rivieren stemt merkwaardig goed overeen. Dáár de Messurado River, die, van het oosten komende, in een groot moeras haar oorsprong heeft, hier de Grand Cape Mount River uit de Fisherman Lake, beiden in richting en watergehalte ongeveer gelijk. De St. Paul, die uit het binnenland komt, stemt overeen met de Marfa River en de Digby dáár met de Sugary River hier. Alle drie genoemde stroomen vereenigen zich achter eene lange zandbank (*bar*), die vanaf Robertsport zich in noordelijke richting uitstrekt, geheel op dezelfde wijze als die bij Monrovia. Beide rivieren storten zich door één gemeenschappelijken mond (*bar-mouth*) in zee uit. Eene merkwaardige overeenkomst met de bovengenoemde verschijnselen vindt men ook in Grand Bassa, waar, als bij Monrovia en Robertsport, drie rivieren (St. John-, Benson- en Mechlin-River) in eene door een voorgebergte gevormde bocht uitmonden. Nog merkwaardiger wordt dit verschijnsel, wanneer men opmerkt, dat telkens halverwege tusschen twee voorgebergten eene rivier in zee uitmondt en wel de Little Cape Mount River tusschen Grand Cape Mount en Cape Messurado en de Junk River tusschen laatstgenoemde kaap en Grand Bassa..

De Marfa River is, hoewel veel kleiner dan de St. Paul, toch nog altijd een belangrijke stroom. Eene breede *creek*, overeenkomende met de *Stockton Creek* bij Monrovia, verbindt haar met het benedenste deel der Fisherman Lake. De rivier vormt, doordien zij twee dagreizen ver voor kano's bevaarbaar is, een veel gebruikten handelsweg naar het binnenland. Behalve eene menigte kleine *creeks* aan beide zijden, ontvangt zij een belangrijken toevoer van water door de Glima Creek, die aan den rechteroever instroomt, breeder en dieper is dan de rivier zelve, maar geen merkbaar verval heeft. De Marfa is tot ver achter *Cobolia*, bij *Wearjah*, aan de eerste watervallen, bevaarbaar en vormt den sleutel tot de rijkste streek van geheel Liberia. Jammer, dat deze schoone landstreek steeds op nieuw door de rooverbenden der Gallinas-stammen verwoest en onveilig gemaakt wordt.

De Sugary River, evenals de *Digby* of *Po River*, kan men eerder eene *creek* op groote schaal dan een stroom noemen. Zij ontvangt al haar water uit groote zij-creeks, die in de moerassen van het woud eindigen. Hare oevers zijn drassig en onbewoond en, tengevolge van de dichte Mangrove-bosschen, zelfs voor den jager ontoegankelijk.

Verder westelijk mondt de Manna River uit, die nu de noordwestelijke grens van Liberia vormt, en aan wier uiteinde de zoogenaamde *Manna Rock* ligt, gevormd door eene uit zee oprijzende klip. Nog westelijker volgt de breede Solyman River, beiden tot diep in het binnenland bevaarbaar. Ik heb, helaas! deze streken, waar toen voortdurend oorlogen woedden, niet kunnen bezoeken, en ken ze alleen uit de verhalen van mijn jager *Jackson Dimmery*, die daar meer dan 20 jaren een wild jagersleven geleid had. Door het uitbarsten van den oorlog genoodzaakt met zijne familie naar Grand Cape Mount te verhuizen, sprak hij steeds met de hoogste geestdrift over deze jachtgronden.

Gedurende ons tweedaagsch verblijf in Robertsport leerden wij den zendeling Rev. C. Grubb en diens vrouw kennen, hoogst eenvoudige, vriendelijke lieden, met welke wij reeds bij ons eerste bezoek ingenomen waren en die ons later, voornamelijk gedurende de ziekte van mijn reisgenoot Sala, alle mogelijke vriendschap betoonden. Ook werden wij aan den Superintendent van Robertsport, Mr. Watson, voorgesteld; deze was een zeer gemoedelijke, zwarte Liberiaan, die zich, bij uitzondering, van een armen tusschenhandelaar tot zijne tegenwoordige hooge betrekking opgewerkt en een groot vermogen verworven had. De heer A. Veldkamp, uit Groningen geboortig, gaf zich gedurende de twee dagen, die wij onder zijn dak doorbrachten, in weerwil van zijn beperkten tijd, veel moeite om ons een blik te verschaffen in de toestanden van het land. Ook toen wij later langen tijd in Robertsport met hem te zamen woonden, ondervonden wij van zijne zijde zoovele bewijzen van vriendschap, dat ik dezen tijd steeds in aangename herinnering zal houden.

Op aanraden van onze nieuwe kennissen besloten wij, gedurende het nu aangebroken droge jaargetijde de streek aan het hooger gelegen gedeelte der Fisherman Lake te onderzoeken, daar wij hier bovendien ook niet behoefden te vreezen, door den oorlog, die ten westen van de Marfa River uitgebroken was, in onze ondernemingen belemmerd te worden. Met koning Barlah, die over de omstreken van de Fisherman Lake regeert, maar in Robertsport zijn verblijf houdt, sloten wij vriendschap, door hem een geschenk van 4 dollars aan te bieden. Hiervoor ontvingen wij, in tegenwoordigheid van den heer Veldkamp, Mr. Watson en Rev. Grubb, de verklaring, dat wij in de uitgestrekte streek, die onder zijn gebied stond, ongehinderd mochten reizen en jagen, dat hij zich verantwoordelijk stelde voor elken aan ons gepleegden diefstal en alle vijandelijkheden zijner onderdanen tegenover ons streng zoude straffen. Tot lof van den man zij hier ter plaatse gezegd, dat wij werkelijk in het geheele gebied van *King Barlah* nooit over diefstal of vijandelijkheden der inboorlingen te klagen hebben gehad.

18 Onze jachtstations te Bendo en Hokhiē.

Den 19den November 1880 voeren wij, begeleid door Rev. Grubb, met al onze have in eene van Mr. Watson's groote zeilbooten naar Bendo, eene stad aan den noordelijken oever van de Fisherman Lake, ongeveer in het midden tusschen de monden der Jonny Creek en der Morfi River, waar wij tegen den avond aankwamen. De medegekomene afgezant van King Barlah wees ons een ruim, vierkant huis aan, welks eene opene helft gescheiden was van de andere, die tot slaapvertrek bestemd was.

De stad, die er niet beter uitzag dan alle reeds vroeger beschrevene Negersteden, was door eene ronde, hooge omheining van palissaden omgeven. Rondom deze omheining zag men op geringen afstand eene tweede, die uit eene dubbele rij levende, dicht bij elkaar geplante acacia's bestond, waarvan de kronen zeer kunstig in elkaar waren gevlochten. Zulk een levende ringmuur kan in tijd van nood zonder veel moeite en tijdverlies zeer versterkt worden.

De naaste omgeving van Bendo bleek voor de jacht minder geschikt te zijn, dan wij verwacht hadden, want de talrijke moerassen verhinderden ons overal, verder voort te dringen, en de droge streken waren begroeid met bosch (gewezen farms), waarin het meeste door ons aangeschotene wild verloren ging. In de stad echter werden wij bij onzen arbeid voortdurend door tierende en bedelende Negers lastig gevallen en dikwijls in ons werk gestoord, zoodat wij spoedig besloten, eene meer verwijderde en gunstiger gelegene plaats voor ons station op te sporen.

In den loop der maand December verhuisden wij per kano naar de aan het hoogere gedeelte van het meer gelegene plaats Hokhiē, waar ik een zeer groot, ledig staand huis voor eenige maanden gehuurd had. Dit huis was als voor ons doel gemaakt en zeer gunstig gelegen, want het stond dicht aan den oever van het meer en was één Eng. mijl van het groote, landwaarts in gelegene dorp Buluma verwijderd, in eene streek, waar hoog en laag woud met moerassen afwisselden. Ofschoon wij ook dáár geenszins verschoond bleven van de lastige moeraskoortsen, konden wij onze verzamelingen op dit station belangrijk verrijken en bemachtigden, benevens vele andere diervormen, menig lang gewenscht exemplaar, waarnaar wij vroeger met alle inspanning te vergeefs gezocht hadden, o.a. de kleine Liberiaansche Hippopotamus, een grooten lamentyn, het watermuskusdier (*Hyaemoschus aquaticus*), den zeldzamen *Colobus polycomus*, eene lang gezochte roofvogelsoort (*Baza cuculoïdes*) en een aantal zeldzame, deels voor de wetenschap nieuwe reptiliën en visschen.

Het meer zelf was niet geschikt voor de jacht, daar wij hier, met uitzondering der groote spoorvleugelgans (*Plectropterus gambensis*) nooit zwemvogels aantroffen. Wel hielden zich aan zijne vlakke, zandige oevers, die voor een deel met biezen en Mangrove begroeid zijn, verschillende soorten van reigers en watersnippen op, doch deze boezemden ons weinig belang in. Toch bezochten wij zijne oevers zeer dikwijls, ja beschouwden ze in zekeren zin als onze voorraadskamer, daar wij hier, wanneer wij zonder eetbaar wild van de jacht terugkwamen, spoedig een eekhorentje, eene tortelduif, eene watersnip of een strandlooper konden schieten.

Uit de naburige stad *Buluma* werden ons bananen, oranjeappels en limoenen te koop aangeboden, ook soms wel een hoen of eenige eieren, ofschoon wel is waar tot zeer hooge prijzen, en, daar wij het meer gebruikten als waterweg naar Robertsport, waren wij altijd in staat, ons voldoende van levensmiddelen te voorzien. Ook was er, voornamelijk in donkere nachten, dikwijls gelegenheid, om van de visschers uit Buluma goede, versche visch te koopen, voor zoo verre wij ons zelven daarvan niet konden voorzien.

Gewoonlijk gingen wij des morgens reeds vóór het aanbreken van den dag op de jacht, ieder vergezeld van een jachtjongen, dien wij opzettelijk tot dit doel afgericht hadden. Deze jongen wist, als een speurhond, de sporen van het wild bijna in donker te vinden; aan zijn scherp gehoor en gezicht ontging ook niet het minste geruisch of de geringste beweging; nadat wij een schot gelost hadden, rende hij op het wild toe om dit, zoo het nog niet dood was, geen tijd tot ontvluchten te laten; ook droeg hij het, tot wij in onze hut teruggekeerd waren. Om 10 uur ongeveer, wanneer de zon heviger begon te branden, de dieren zich in hunne schuilhoeken terugtrokken om hun morgenmaaltijd te verteren en het stil werd in het woud, namen wij den terugtocht weder aan. Na ontbeten te hebben, prepareerden wij onzen buit, gingen dan om 4 uur, wanneer de zon begon te dalen en het koeler werd, veelal op nieuw uit, om de dieren bij hun avondmaaltijd aan te treffen, tot eindelijk het piepen der cicaden en de toenemende duisternis ons noodzaakten, huiswaarts te keeren.

Wanneer de maan helder scheen, gingen we ook wel des nachts op de loer liggen naar buffels, antilopen enz. Te dien einde zetten wij ons neder op een der hooge termietenheuvels in de eene of andere farm, die wij des daags hadden uitgekozen, of ook wel in het bosch in een zoogenaamd nest, d. i. eenige ter hoogte van 6—10′ dwars tusschen twee of drie boomstammen bevestigde knuppels, en hier

wachtten wij, neergehurkt, met het geweer op de knieën tot schieten gereed, op de dingen, die komen zouden. Ik moet hier, helaas! dadelijk bijvoegen, dat deze nachtelijke jacht volstrekt geen gunstige resultaten opleverde, en de verkregen buit niet kon opwegen tegen de opgeofferde nachtrust en de nadeelige gevolgen daarvan voor onze gezondheid. In een ander opzicht is zulk een nachtelijke jacht echter zeer interessant en werkt door al de vreemdsoortige geluiden der nachtdieren, voornamelijk door de akelige klaagtonen der *Viverra civetta*, zeer op de opgewekte verbeeldingskracht van den doodstil zittenden en luisterenden jager.

Menigmaal maakten wij in onze kano groote tochten naar andere streken aan het meer gelegen, b. v. naar den zuidelijken en oostelijken oever, of voeren ook wel de verschillende creeks op, die in het meer uitmonden. Op deze wijze leerden wij achtereenvolgens de dorpen *Dattieh*, *Fali* en *Mendo* aan den zuidelijken oever kennen, en knoopten kennis aan met hunne bewoners. In *Mendo* kwam ik in aanraking met *George Gray*, een zeer intelligent man van middelbaren leeftijd, wiens vader voor ongeveer 40 jaar de schrijftaal der Vey's heeft uitgevonden. Ik heb in de Cape Mount-streek vele leden dezer groote en aanzienlijke familie Gray leeren kennen — de meeste opperhoofden der om het meer gelegene dorpen behooren daartoe — en allen spraken tamelijk vloeiend Engelsch, daar de meesten van hen in hunne jeugd eenigen tijd in de zendingsscholen, of in dienst van den eenen of anderen Liberiaan hadden doorgebracht. Al deze lieden konden niet alleen hunne eigene taal goed lezen en schrijven, maar maakten er ook dikwijls gebruik van in de correspondentie met anderen. Wij hebben menigmaal vaders aan hunne zonen — de vrouwen schijnen niet in dit voorrecht te deelen — onderwijs in lezen en schrijven zien geven, waarbij, gelijk bij de Mandingo's, een witte plank de dienst van een lei deed, en de vraag naar schrijfpapier, potlooden, ja zelfs naar pen en inkt, was zeer groot.

Op een dezer uitstapjes voer ik eens door de zoogenaamde Jonny Creek, tusschen groote Mangrovebosschen, naar het nieuw aangelegde, nette stadje Jonny, vanwaar ik mijne kano terugzond en te voet, alleen door mijn jachtjongen vergezeld, naar *Jondo* ging. Jondo is eene tamelijk groote, oude stad, wier gedeeltelijk zeer groote huizen van klei gebouwd zijn en vormt, evenals het nog meer landwaarts in gelegene *Madina*, het centrum voor den handel in palmolie en palmpitten aan de boven-Fisherman Lake. Dewijl de hoofdman afwezig was, werd ik door zijn zoon ontvangen, die mij bij gemis aan levensmiddelen niet alleen niet konde onthalen, maar zelfs mijn avondmaal, dat uit eenige gebraden eekhorentjes en een medegebrachten gerookten apenbout bestond, met mij deelde. Het eenige teeken van gastvrijheid, dat de vriendelijke jongen mij geven kon, was, dat hij mij zijne eigene hut tot slaapplaats voor dien nacht aanbood. Den anderen morgen vertrok ik vroegtijdig en kwam na een moeielijken marsch door eene heuvelachtige streek, die met vele woudcreeks doorsneden was en waarbij ik onder anderen eene 270 schreden lange *monkey-bridge* passeerde, naar *Hokhië*, ons station, terug.

19. Eene reis langs de Marfa River naar Cobolia.

In de eerste dagen van het jaar 1881 bezocht ons een inboorling van een zeer intelligent doch tegelijk listig voorkomen, die zich James Payne noemde [1]) en zich als den neef van koning *Sandfish* van Cobolia bekend maakte, door wien hij voorgaf gezonden te zijn. Hij bracht ons de groeten van zijn oom en lastgever, benevens eene uitnoodiging, om dezen spoedig te bezoeken, omdat hij ons een levenden luipaard te verkoopen had. Tegelijk verzocht ons de bode, ten teeken, dat hij zich van zijn last nauwkeurig had gekweten, voor zijn koninklijken oom eenige bladeren tabak. Daar wij reeds meermalen op dergelijke wijze misleid waren geworden, hielden wij ons tamelijk koel en achterdochtig. Eenige dagen later kwam hij weder en bracht ons een korf vol kassaven en een wit hoen, als tegengeschenk voor onzen tabak. Daarna deelde hij ons mede, dat zijn oom bedroefd was (letterlijk: „dat zijn hart ter neder lag"), omdat ik hem scheen te wantrouwen. Daarom zond hij ons dit hoen, als symbool van zijn hart, dat even blank en vlekkeloos was. Bovendien bracht hij, zooals hij mij zeide, den jongsten en meest beminden zoon van zijn oom mede, een aardigen, kleinen knaap met goed gevormd gelaat en fraaie, groote oogen, en bood aan, mij den volgenden morgen vroeg met zijne kano af te halen en naar *Cobolia* te brengen. Vermits ik reeds lang gewenscht had de hoog geroemde Marfa River te zien, beloofde ik hem, den volgenden morgen gereed te zullen zijn en mijne drie sterkste Bassa-boys goed gewapend als gevolg mede te nemen. Daarop overhandigde ik hem het tegengeschenk voor zijn oom, dat ongeveer de waarde had van zijn eigen geschenk, en dat nog denzelfden dag door een dienaar naar Cobolia zou worden

[1]) De inboorlingen hebben de gewoonte, om, wanneer zij onder de Liberianen gediend hebben of door hen zijn opgevoed, later hunne namen aan te nemen.

gebracht met de boodschap, dat wij morgen zelve zouden komen. Hierop trok onze James Payne af, om den anderen morgen vroeg met de kano weder bij ons te zijn. Wij hebben hem echter nooit weer gezien.

Eenige weken later moest ik voor zaken naar Robertsport reizen. Des morgens om 2 uren van Hokhie vertrokken, kwam ik in een kano, geroeid door 6 Vey-Negers, reeds vóór 7 uur te Robertsport aan. Hier werd mij een dag later de gelegenheid aangeboden, om in eene kano der Holl. factorij naar Cobolia te varen. Daar wij nu toch plan hadden, om ons station vau Hokhie-Buluma naar eene andere plaats te verleggen, nam ik deze gelegenheid gaarne te baat, om de Marfa River en het veel besproken Cobolia met zijne omstreken te leeren kennen.

Den 24sten Januari verliet ik in het middaguur Robertsport en voer, geroeid door zes Negers, langs de binnenzijde der zandbank (*bar*) naar den mond der Marfa River en vervolgens deze rivier op. Deze stroom heeft, voor hij zich in de beide mondingsarmen verdeelt ongeveer de breedte van den Rijn bij Bazel, doch bevat niet zooveel water. Zijne oevers werden, zoodra wij de Mangrovebosschen achter ons hadden, tamelijk steil en hoog; het landschap bleef echter tot op een grooten afstand langs de rivier vlak en vertoonde eene afwisseling van grassteppe, kreupelhout en moerassen, hier en daar met oliepalmen begroeid.

In Caba, eene armoedige stad aan den linkeroever, legden wij aan, en daar kookten de roeiers hun avondeten. Het was daartoe wel is waar nog veel te vroeg, maar zij hadden geen rust, voordat zij een aap, dien ik onder weg op een aan den oever staanden oliepalm geschoten had, en waaraan ik geen waarde hechtte, geslacht en opgegeten hadden. Bij de Negers, die alles wat maar op den naam van dier aanspraak kan maken, koken, vóór het de oogen nog goed gesloten heeft, vond ik dezen haast begrijpelijk, en daar ik bovendien hunne bijzondere voorliefde voor apenvleesch kende, willigde ik hun verzoek dubbel gaarne in. Daar ik de huid van het dier niet wenschte te behouden, zoo waren de toebereidselen voor het koken zeer eenvoudig. Terwijl eenigen den pot met water op het vuur zetten, zengden de anderen den aap boven het vuur de haren af, sneden hem daarna in stukken, en wierpen deze in het reeds kokende water. In minder dan een uur bood de *headman* der gelukkige roeiers mij reeds een gaar gekookten schouder aan, benevens eene schaal palmwijn, waarvan hij eenige kalabassen vol voor de ingewanden van den aap had ingeruild.

Tegen den avond vertrokken wij weder, en onder luid zingen, lachen en schertsen roeiden de Negers den geheelen nacht, die zeer helder was, stroomopwaarts. De oevers werden, naarmate wij verder kwamen, steeds hooger en het oeverlandschap romantischer. Bij het invallen van den nacht voeren wij voorbij den mond der breede, zwarte Glima Creek, die zich aan de westzijde in de rivier stort. Met een zilverlicht, zooals dit slechts aan de tropische nachten eigen is, bescheen de volle maan den stroom en zijne oevers, wier breedkronige, overhangende boomen phantastische slagschaduwen tooverden op de watervlakte, die door de gelijkmatige riemslagen der roeiers in eene sidderende beweging was gebracht, en van uit onze kano zagen wij de spookachtige duistere omtrekken der vestingen *Djonny* en *Djarduby* aan ons oog voorbijglijden.

De ondergaande maan met de daaropvolgende duisternis en zware mist gaven mij voor een korten tijd gelegenheid tot slapen, waartoe ik mij, in een wollen deken gerold, vóór in de kano uitstrekte. Vroeg in den morgen door eene gevoelige koude wakker geworden, vond ik de rivier veel smaller en staarde met bewondering tegen de hooge, gedeeltelijk zelfs overhangende wanden van graniet en ijzerharde klei aan, die op verschillende punten het water nauwelijks doorgang vergunden.

Dwars over het water gevallen boomstammen, in wilde verwarring dooreen liggend, versperden nu en dan onze slanke kano den weg, witte en blauwe ijsvogels gleden over het water heen, langbeenige spoorvleugel-kieviten, met lange langs de wangen neerhangende huidlappen (*Lobivanellus albiceps*) liepen op den rand der lange zandbanken, die zich in de bochten der rivier gevormd hadden, op en neer, en een slangenhalsvogel staarde, op een omgevallen boomstam gezeten en den scherpen snavel tot den doodelijken stoot gereed, in het voorbijstroomende water. Ieder oogenblik zaten wij op een onder water verborgen boomstam, eene rots of eene zandbank vast; de roeiers moesten dan in het water springen, om de kano weder vlot te maken — een gewoon bezwaar bij dergelijke watertochten in het droge jaargetijde.

Om acht uur des morgens kwamen wij eindelijk aan de landingsplaats van Cobolia aan. Op de groote zandbank waar de kano's aanleggen, stonden vele vrouwen en meisjes, deels in zeer primitief toilet, te wasschen. Allen bekeken mij met de grootste nieuwsgierigheid, want zij hadden wel vele Liberiaansche Mulatten, maar zeker nooit een Blanke gezien. Ik liet door de roeiers mijne zaken naar de stad dragen, die eenigszins ter zijde op eene kleine hoogte aan den rechteroever ligt. Daar aangekomen, werd ik door een toevallig aanwezigen Liberiaanschen tusschenhandelaar naar het koninklijke palaverhuis gevoerd, waar ik de eer had aan zijne

zwarte Majesteit te worden voorgesteld, zonder dat ik lang antichambre behoefde te houden.

Koning Marana (zijn Engelsche naam is *Sandfish*) is een tamelijk corpulent man van middelbare grootte, maar sterk gebouwd, met grijs hoofdhaar en kort geschoren knevel van dezelfde kleur. Hij droeg, naar landsgebruik, een gewaad van inlandsch katoen (*country cloth*), dat, op den linker schouder vastgemaakt, in sierlijke plooien om zijn lichaam viel, en op het hoofd eene kleine muts van leeuwenhuid. Over het geheel maakte zijne verschijning een zeer aangenamen indruk, nog verhoogd door den gullen lach, die zich nu en dan op zijn intelligent gelaat vertoonde, waarbij dan twee rijen onberispelijke tanden zichtbaar werden.

Na mij met eenige vriendelijke woorden in de Engelsche taal welkom te hebben geheeten, liet hij mij in een naburig huis brengen, waar een zijner vrouwen mij rijst met versch wildbraad voorzette. Toevallig in het palaverhuis een geheel versche luipaardenhuid gezien hebbende, vroeg ik aan mijne vriendelijke gastvrouw, of het vóór mij staande gebraad in betrekking stond met genoemde huid, waarop zij lachend het hoofd terugtrok, hetgeen zooveel beteekende als: „Gij hebt het geraden, blanke vreemdeling."

Op eene naast het vuur liggende bamboemat [1]) wat uitgerust zijnde, werd ik naar het palaverhuis geroepen, waar de koning mij op audientie wachtte. Hij lag naast het vuur in eene hangmat voor twee personen behagelijk uitgestrekt. Op eerbiedigen afstand zaten zijne eerste staatsdienaren (ten minste ik hield ze daarvoor) op den grond. Hun gezicht was in eene zeer ernstige plooi gezet, wat een eigenaardig contrast opleverde met den tevreden lach, die nu en dan om den mond van Zijne Majesteit speelde. Dadelijk, nadat ik binnengetreden was, werd mij een stoel aangeboden, terwijl mijn tolk, de reeds vermelde Liberiaansche handelaar, naast mij bleef staan.

Ofschoon Marana goed Engelsch spreekt, laat hij zich toch bij audientiën, waarschijnlijk omdat de etiquette aan zijn hof dit vereischt, alles, wat men hem in het Engelsch zegt, door een tolk in de Vey-taal overbrengen. Dit geschiedt alles in zeer korte zinnen, waarbij men weinig op den logischen samenhang let, wat natuurlijk het juist verstaan van het gezegde zeer bemoeielijkt. Ik zeide hem nu, dat ik gekomen was, om kennis met hem te maken, dat ik mij eenige dagen in Cobolia zoude ophouden, de omstreken wenschte te doorkruisen en gedurende dien tijd zijn vreemdeling (gast) wenschte te zijn. Daarna verhaalde ik hem van den langen *James Payne*, het witte hoen en den jongen luipaard. Daar ik deze geheele geschiedenis een komischen tint trachtte te geven, ontstond er een vroolijk gelach, waarop Marana verklaarde, dat hij dezen James Payne in het geheel niet kende, niets van de zending van een wit hoen wist en, helaas! ook geen jongen luipaard had; niettemin zoude ik hem als vreemdeling zeer welkom zijn, en hij hoopte, mij lang in zijne stad te mogen herbergen.

Ik onderhield mij verder met hem over de jacht en over den rijkdom aan wild in die streek, en daar hem het plan, dat ik vervolgens ontwikkelde, om in de nabijheid van Cobolia onder zijn beschermheerschap een nieuw station op te richten, zeer naar den zin was, deed hij al het mogelijke om de voordeelen, welke de uitvoering daarvan mij zouden opleveren, te doen uitkomen, en mij zijn land als de wildrijkste streek van geheel Liberia aan te prijzen. De oorzaak was trouwens gemakkelijk te ontdekken. Marana voerde toen juist oorlog met de naburige stammen der *Gallina's*, die door de gehuurde rooverbenden der *Kosso's* zijn land lieten verwoesten en zijne hoofdstad Cobolia bedreigen. Eerst voor eenige weken was eene langdurige belegering van deze stad gelukkig afgeloopen, maar er was alle kans op een vernieuwden vijandelijken aanval. Waren wij echter zijne „vreemdelingen" geweest, dan hadden wij, zoo de aanval vernieuwd was, zijne partij moeten kiezen, en hij scheen zich, zeker niet geheel ten onrechte, zeer veel voor te stellen van onze onfeilbare vuurwapenen en onze krijgsbehoeften, maar nog meer van den zedelijken invloed, dien twee Blanken in de rijen zijner krijgslieden, zoowel op deze als op den vijand moesten uitoefenen. Marana hoopte mij dus door alle mogelijke schoone beloften te bewegen, dat ik dit voornemen ten uitvoer zoude brengen. Hij wilde mij op eene door mijzelven kiezen plaats een jachthuis bouwen, mij twee zijner eigen zonen als bedienden en gidsen medegeven, en nog vele andere zaken meer. Ik wilde evenwel eerst uit eigen oogen zien en mij van de voortreffelijkheid der streek overtuigen. Daarom maakte ik gedurende mijn tweedaagsch verblijf onderscheidene jachtuitstapjes, waarbij ik door twee koninklijke prinsen werd vergezeld; bij deze gelegenheid schoot ik voor den koning eenige tortelduiven en grijze papegaaien, als ook een aap, dien hij echter niet aannam, omdat het zijne moeder, en derhalve ook hem verboden was, apenvleesch te eten.

Als woonplaats had men mij het fraaiste huis in de ge-

[1]) *Bambu tree* heet in Liberia de wijnpalm, *bambu* echter de slanke bladribben daarvan en *Bambu wine* de wijn van dezen boom, ter onderscheiding van den wijn der oliepalmen. De echte Bambus (*Bambusa* komt zelden voor, en speelt dus in de industrie der Negers aldaar volstrekt geene rol.

heele stad aangewezen. Het was een rechthoekig gebouw, opgericht op een terras van 3' hoog, met gewitte leemen muren, bruin geverfde deuren en vensters en twee koele, zindelijke woonvertrekken, benevens eene bedstede, die met matten en witte doeken rijkelijk was belegd. In de smalle *piazza* voor het huis lag een klein, geladen alarm-kanon, waarvan het met kruit gevulde zundgat met een droog boomblad was bedekt, en op den witten muur van het huis stond, in groote antiqua, het opschrift:

PRINCE DAVINDA OF COBOLIA.

Dezen naam nu eenmaal genoemd hebbende, wil ik ook over den persoon iets mededeelen. Prins *Davinda*, een der vele zonen van koning Marana, en zijn vermoedelijke troonsopvolger, leeft in Cobolia als een soort van *gentleman*. Hij gaat gekleed in hemd en broek, draagt daarover een talaar van licht blauw katoen, die tot aan zijne voeten neerhangt. Lang en schraal gebouwd, heeft hij een zeer intelligent gelaat en levendige, zwarte oogen. Zijn geheel voorkomen laat eene goede opvoeding veronderstellen, waarschijnlijk een gevolg van een langdurig oponthoud bij den meergenoemden Engelschen koopman Harris, die hem zelfs eens naar Engeland medenam.

Gedurende de belegering van Cobolia door de *Kosso's* schijnt hij zich bij het afslaan van eene nachtelijke bestorming door groote dapperheid onderscheiden te hebben, ja zelfs door moed en vastberadenheid de stad te hebben gered, daar hij eenige vijanden, die over de barrikaden gesprongen waren en reeds eene der poorten van binnen hadden geopend, neersabelde, en de poort weder versperde. Met rechtmatigen trots toonde hij mij op zijn schouder een diepen sabelhouw, die juist weder geheeld was, en dien hij bij deze gelegenheid had opgedaan. De vermelde mislukte aanval zoude ook de voornaamste oorzaak geweest zijn, waarom de vijanden het beleg hadden opgebroken.

Cobolia is ongetwijfeld verreweg de belangrijkste stad aan de geheele Marfa River, die, ofschoon hier nauwelijks 100 schreden breed, toch nog veel dieper landwaarts in, tot bij Wearjah, voor kano's bevaarbaar is. Meer in het binnenland, waarover ik, helaas, niet als ooggetuige spreken kan, moeten eenige steden liggen, die nog belangrijker en beter versterkt zijn dan Cobolia. Deze laatste stad is door den invloed van Marana en diens vader tot grooten bloei gekomen. Zij bevat tegenwoordig 100 tot 120 deels cirkelvormige, deels rechthoekige huizen, en is omsloten door eene viervoudige omheining van palissaden, die uit de reeds meer beschreven boomstammen bestaat. De stad maakt, van buiten gezien, waar men alleen de met doornen doorvlochten bekroningen der verschillende *fences* zien kan, een buitengewoon somberen, huiveringwekkenden indruk. Enge en lage poorten, uit een enkel blok gehouwen en juist groot genoeg, om één man door te laten, voeren door de duistere barricaden, en de drie verschillende ingangen worden dag en nacht bewaakt. Met het aanbreken van den nacht worden alle poorten van binnen met zware boomstammen versperd en niemand meer ingelaten, omdat het nu en dan voorkomt, dat de vijand door list, onder het een of ander voorwendsel, tracht binnen te sluipen. De wachten namen echter gedurende mijn verblijf hunne taak niet zeer nauwkeurig op, want, bij eene nachtlijke rondte, die ik deed met den *head-warrior* (krijgsopperhoofd) der stad, een lang man van een heldhaftig voorkomen en met spits gevijlde snijtanden, vonden wij van de 24 wachten 6 man in hunne hangmatten bij de wachtvuren vast ingeslapen. Zij kregen den anderen morgen allen zweepslagen en werden in den „*stick*“ (blok) gelegd.

Het groote ronde palaverhuis van den koning, dat ongeveer 40 schreden in doorsnede had, was omringd door eene rij half in den grond gegraven, vierkante brandewijnflesschen, even als het graf zijns vaders, dat op een groot open plein werd gevonden. De huizen zijn in zulk eene bonte wanorde dooreen geplaatst en gelijken elkaar zoo volkomen, dat men op eene wandeling door de stad, zonder hulp der inwoners, nauwelijks den weg kan vinden. Een wit, gladharig schaap loopt als een heilig dier vrij in de stad rond, en werd zelfs in den grootsten hongersnood gedurende het laatste beleg zorgvuldig gevoederd.

Cobolia is een groot centraalpunt voor den handel in palmolie en palmpitten. Onderscheidene Liberiaansche tusschenhandelaars hebben een klein magazijn met allerlei ruilwaren, en eene loods, waarin zij de ingeruilde landsproducten kunnen bergen, tot er voldoende voorraad is om eene kanolading te vormen. De meeste dezer handelaars zijn aan den drank verslaafd en gebruiken den brandewijn, dien zij van de kust medebrengen om daarvoor palmpitten in te ruilen, voor het grootste deel zelf.

De naaste omgeving van de stad bestaat uit land, dat voor het aankweeken van verschillende vruchten gebruikt kan worden; daaraan sluiten zich boschland, grassteppen en moerassen.

Op mijne zwerftochten vond ik de geheele omstreek door de vijandelijke rooverbenden verwoest, de oliepalmen en bananen omgehakt en de omliggende dorpen (*halftowns*) verbrand en verlaten. Bij een diepe creek, ongeveer eene Engelsche mijl van de stad verwijderd, vond ik op eene

zandbank acht geraamten met afgehakte schedels, handen en voeten; de laatsten waren in de buikholte gestoken. Naar men beweerde, waren dit geraamten van lieden uit Cobolia, die, nadat de vijand het beleg scheen te hebben opgebroken, naar hunne farms wilden gaan om levensmiddelen te halen. Zij werden door den op den loer liggenden vijand overvallen, en daar zij zich verdedigden, nedergesabeld en schandelijk verminkt. Iedereen geloofde, dat de vijand in den rijstoogst zoude terugkomen, maar de koning, ofschoon hij in zijn hart dezelfde meening was toegedaan, deed alle moeite, om mij van het tegendeel te overtuigen. Daar de geheele streek verwoest was, en mij bij den op handen zijnden regentijd niet gunstig scheen voor jagen en reizen, had ik alle reden om vooreerst van mijn gemaakt plan af te zien. De kort daarop gevolgde vernieuwde verwoesting van dit land door den vijand toonde mij, dat ik verstandig gehandeld had.

Na een driedaagsch verblijf in Cobolia nam ik afscheid van Marana, die mij persoonlijk uitgeleide deed tot vóór de buitenpoort, en ving de terugreis naar Robertsport weder aan. Om 10 uur des morgens vertrokken wij. Met de snelheid van den wind gleed de kano den stroom af. Ik schoot gedurende de reis verscheidene vogels, o. a. drie der reeds genoemde lappenkieviten, die ik, behalve op de vermelde zandbank en op eene plaats aan den St. Paul bij Soforé Place, nergens heb aangetroffen. Een krokodil, dien ik had aangeschoten, sprong, zooals dit in dergelijke gevallen gewoonlijk plaats heeft, in de rivier en verdween. De roeiers maakten meermalen halt, om palmwijn te drinken, wat ons zóólang ophield, dat wij eerst des avonds om 7 uur aan de Holl. factorij in Robertsport aanlegden. Den volgenden morgen vroeg voer ik in eene andere kano naar ons station Hokhië terug.

20. Zeereis naar Monrovia en terugreis over Little Cape Mount.

De reis, die ik in Maart naar Monrovia maakte, om onze verzamelingen, die inmiddels zeer vermeerderd waren, naar Europa te verzenden, leverde geene bijzonderheden op. Op de terugreis maakte ik van eene mij door den heer van der Meulen aangeboden gelegenheid gebruik, om met eene zeilboot naar de *Little Cape Mount River* te varen, die ongeveer midden tusschen Monrovia en Grand Cape Mount in zee valt. De branding, die daar te allen tijde eene landing gevaarlijk maakt, verhinderde ons den mond der rivier binnen te loopen. Wij besloten daarom, de sterk gebouwde boot op het strand te doen loopen, om ten minste kans op levensbehoud te hebben. Midden in de donderende branding werd de boot echter omgeslagen, maar wij allen door de nàkomende golven op het strand geworpen. Uren lang bleef het vaartuig een speelbal der golven, en alleen aan de grootste inspanning der zwarte bemanning hadden wij het te danken, dat wij met het vallen van den nacht, nadat de boot in den mond der rivier was getrokken, onze reis stroomopwaarts konden voortzetten.

De Little Cape Mount River is, evenals de meeste West-Afrikaansche rivieren, aan haar mond buitengewoon breed. Ofschoon de voor den ingang gelegen zandbank die zich van het westen naar het oosten uitstrekt [1]), het water slechts eene kleine opening laat om in zee te stroomen, dringt toch de vloed ver in de rivier op en maakt haar water brak. De beide oevers zijn met Mangrove-bosschen begroeid, wat aan de geheele vlakke streek een eentonig karakter geeft. In de breedte houdt de rivier ongeveer het midden tusschen den St. Paul en de Marfa River, doch hare hoeveelheid water zal die van de laatste nauwelijks overtreffen. Evenals bij den St. Paul, zoo zijn ook hier de eerste watervallen ongeveer 20 *miles* van den mond verwijderd en maken alle verdere bevaarbaarheid onmogelijk. De streken langs hare oevers zijn nagenoeg onbewoond; de weinige bewoners behooren tot den Deh-stam.

Wij bereikten *Bombo's town*, het doel onzer reis, eerst tegen middernacht, nadat wij ons ettelijke malen op zandbanken in de rivier vastgevaren hadden, en ik legde mij in de eerste hut, die wij aantroffen, ter ruste.

Den anderen morgen vroeg ging ik op marsch, om nog denzelfden dag ons station te bereiken. Daar ik geen bedienden medegenomen had, en er in de kleine residentie van den hoofdman Bombo niemand te vinden was, zag ik mij genoodzaakt zelf mijn handkoffer te dragen, want de man, bij wien ik mij toevallig konde aansluiten, was met zijne eigene bagage belast. De geheele streek tot aan de Fisherman Lake is vlak, en afwisselend met hoog en laag woud, met farms en grassteppen bedekt, welke laatste nabij de Fisherman Lake de overhand nemen. Op onzen weg passeerden wij eenige Negerdorpen, het eene nog armzaliger dan het andere, en het was ons op de geheele reis niet mogelijk, ergens eene handvol rijst, eene kassave of een hoentje tot ons ontbijt te koopen. De lake bereikte ik reeds vroeg in den namiddag, en kwam ook spoedig daarna op ons station Hokhië aan.

---

[1]) Overeenkomende met die van de *Sugary*- en de *Digby River*.

21. Ziekte en overlijden van mijn reisgenoot.

Hier vond ik mijn vriend Sala in een treurigen toestand. Eene chronische diarrhae, waaraan hij reeds lang geleden had, had hem zeer verzwakt; daarbij was hij geheel met zweren overdekt en had bijna zijn gehoor verloren. Door inspuiten met eene lichte oplossing van aluin had ik hem spoedig van dit laatste lijden bevrijd, doch voor het overige werd zijn toestand eer erger dan beter. Om hem nu wat gemak en bovenal beter voedsel en betere verpleging te bezorgen, besloot ik, hem naar Robertsport over te brengen. Bovendien vulden zich de moerassen van Buluma, ten gevolge van den ingevallen regentijd, weder met water en maakten de jacht met den dag moeielijker. Den 20sten April verlieten wij ons station en verhuisden naar Robertsport, waar ik eenige dagen te voren van den heer Watson een nieuw houten huis had gehuurd, aan de helling van den heuvel, waarop het zendingsstation staat.

Sala werd na onzen intrek in de nieuwe woning iederen dag zwakker en kon spoedig het huis niet meer verlaten. Zoowel de heer Veldkamp, die een bed voor hem bezorgde, als de toenmalige agent der Hamburgsche factorij, de heer Schmidt [1]), en de zendeling Rev. Grubb en echtgenoote, deden al het mogelijke, om verlichting te brengen in den toestand van mijn armen reisgenoot. Dewijl ik inzag, dat zijn toestand steeds verergerde, besloot ik, hem met de reeds lang verwachte Holl. brik *Elise Suzanna* van de firma Muller naar Monrovia te brengen, in de hoop dat de zeereis, zooals dit in deze streken dikwijls het geval is, verbetering in zijn toestand zoude brengen. Van Monrovia uit had hij dan met de eerste gelegenheid de beste naar Europa kunnen terugkeeren. Het is vooral voor een zieke niet raadzaam, gedurende den regentijd bij de onstuimige zee in eene open zeilboot naar Monrovia te reizen — een goede landweg bestaat er volstrekt niet — en dus wachtte ik met ongeduld de aankomst van het schip af.

Den 3den Juni liep het eindelijk binnen, en kapitein van Duyn verklaarde zich dadelijk bereid, aan mijn verzoek te voldoen. Gedurende de acht dagen, dat het schip voor anker bleef liggen, verergerde zich de toestand van den kranke buitengewoon snel; eene zorgverwekkende apathie maakte zich van hem meester, en aan den avond van den dag, vóór het schip uitzeilde, den 10den Juni, toen reeds alles voor de zeereis gereed lag, werd hij door den dood van zijn lijden verlost.

De zendelingen boden dadelijk aan, den dooden vriend op hunne begraafplaats eene rustplaats te bezorgen, en maakten daartoe de noodige toebereidselen. Den volgenden dag had de begrafenis plaats. Van de brik, en ook van de Hollandsche en Duitsche factorijen, die den geheelen dag gesloten bleven, waaiden de vlaggen halfstok. Al de Blanken in Robertsport, benevens kapitein van Duyn en twee met het schip aan de kust gekomen Hollanders, de H.H. Velthuis en Hamstra [2]) maakten deel uit van den lijkstoet. De zendelingen Grubb en Mc. Nabb, vervulden den lijkdienst, en de kinderen der zendingsschool zongen hunne treurliederen. Eenige oogenblikken later sloot zich het graf over mijn armen vriend, die voor onze onderneming zooveel geleden, zoo menige treurige ervaring opgedaan had.

[1]) Tegenwoordig hoofdagent van het Hamburgsch handelshuis en Duitsch consul.

22. Eene jachtreis naar het binnenland.

Om mij aan de gedrukte stemming, die zich gedurende deze treurige dagen van mij had meester gemaakt, te onttrekken, besloot ik kort na den dood van mijn reisgenoot, eene jachtreis te ondernemen naar het land achter de Fisherman Lake. Reeds in Buluma hadden wij n. l. uit deze streek een levenden, jongen *Colobus polycomus* gekregen, eene aapsoort, die wij vroeger lang te vergeefs hadden gezocht. Ook had ik vernomen, dat zich daar talrijke *baboons* (chimpansé's) moesten ophouden.

Eene vriendelijke uitnoodiging van *Dr. J. Roberts*, een neef van den meergenoemden president *Roberts*, stelde mij in de gelegenheid, mij bij hem op een tocht naar *Coro*, voor handelszaken ondernomen, aan te sluiten.

Nauwelijks was ik echter eenige dagen in het binnenland, of de koorts overviel mij, waardoor ik tot voorzichtigheid genoopt werd, terwijl ook de overvloedige regen en de hooge waterstand het hunne bijdroegen, om deze jacht voor mij boven alle verwachting onvoordeelig te maken.

Den 16den Juni ondernam ik de reis, voor 14 dagen van al het noodige voorzien, en vergezeld door mijn roodgebaarden jager *Jackson Dimmery* en eenige bedienden. Wij voeren in eene aan Dr. Roberts behoorende kano van 30' lang, 4' breed en 3' diep, die uit een reusachtigen bombax uitgehold en met twee zeilen voorzien was, de Fisherman Lake op tot ongeveer op de helft harer lengte, beneden ons vroeger station *Bendo*, en bogen toen in den breeden noordelijken arm van het meer in. Met volle zeilen vlak vóór den wind varend, bereikten wij reeds vroeg de zeer diepe, ongeveer 100 schreden breede zijrivier van deze aan rotseilanden rijke bocht: de *Morfi River*. Kort

[2]) Kort daarna in Grand Bassa insgelijks overleden.

daarna landdden wij aan den linkeroever en bezochten de kleine Negerplaats *Toöcoro*, die, door eene dubbele barricade omringd, te midden van goed onderhoudene kassaveplantingen, op den uitersten rand van een heuvel ligt.

Hier was ik ooggetuige van eene in Liberia dikwijls toegepaste soort van eigenmachtige rechtspleging. Een van Dr. Roberts boys was n. l. door den hoofdman van Toöcoro, onder beschuldiging van diefstal, gevangen genomen en, niettegenstaande Dr. Roberts' verzoek om uitlevering, teruggehouden. De hoofdman was bij onze aankomst niet te huis en ook de gevangen boy nergens te vinden. Dr. Roberts nam nu zonder aarzelen, bij wijze van repressaille, een knaap van ongeveer 14 jaren gevangen, waarbij, om deze handeling een schijn van wettigheid te geven, mijn jager *Jackson* als *constable* dienst deed.

Na dit oponthoud voeren wij verder de Morfi River op, tusschen hooge Mangrove-bosschen heen, die meer stroomopwaarts plaats moesten maken voor heerlijke wijnpalmen, wier reusachtige bladeren van 20 tot 30' lang zich ver over het water welfden. Groote wouden van oliepalmen, afgewisseld door uitgestrekte rijstfarms, vormden weldra het landschap aan beide zijden der rivier. Nog nimmer had ik zulke groote palmbosschen aangetroffen, en het gezicht dezer in massa's vereenigde scheppingen der tropenwereld, maakte op mij een overweldigenden indruk. Ofschoon ik reeds vroeger palmen genoeg gezien had, vond ik ze toch steeds afzonderlijk, en als gering bestanddeel der gemengde wouden dezer streken. De aanblik van uitgestrekte palmbosschen met hunne geschubde, slanke stammen, 80 en meer voeten hoog, die overal dezelfde dikte hebben, en daarboven de waaierkronen, niet ongelijk aan groote vederbossen, terwijl er meestal geen enkele andere boom tusschen staat en dikwijls ook geen laag houtgewas den bodem bedekt — dit was voor mij geheel nieuw, en het scheen mij toe, alsof ik in een reusachtigen gothischen dom stond, waar de eene zuil zich naast de andere verheft, en waar spitsbogen en trotsche koepels het gewelf vormen. Aan den oever zag men hier en daar een krokodil, op een ouden knoestigen boomstam gelijkend, uit het water te voorschijn komen, die echter bij onze nadering langzaam, bijna onmerkbaar en zonder eenig gedruisch in het water terug gleed. In de kronen trompetten met luide tonen twee soorten van neushoornvogels; *Buceros atratus* en *B. elatus*, en op de boomstammen, die van den oever in het water waren gevallen, zaten in trage houding cormonaren en slangenhalsvogels met S-vormig ingetrokken hals, op visschen te loeren.

Nadat wij ongeveer 10 *miles*, meest in noordelijke richting, de rivier waren opgevaren, voeren wij oostelijk een zijriviertje der Morfi River, de zoogenaamde Japaca Creek, op. Deze op sommige plaatsen zeer smalle en snel stroomende woudbeek voerde ons door gemengde wouden heen, wier breedgetakte boomkronen zich boven het water ineenwelfden en ons beschermden tegen de brandende stralen der zon, die hier nagenoeg loodrecht boven ons hoofd stond. De zeilen waren reeds lang gereefd, en negen krachtige Zwarten lieten nu onder forsche riemslagen hunne eentonige mol-gezangen weerklinken. De *headman*, die zich captain laat noemen en tegelijk als stuurman fungeert, is de voorzanger en behandelt een geliefkoosd thema meestal voor de vuist weg, waarbij men aan vele dezer lieden, wanneer men iets van hunne taal verstaat, eene zekere poëtische gave niet kan ontzeggen. Zoo zong mijn kapitein, toen wij *Cambama* naderden, ongeveer de volgende woorden, waarbij de roeiers met eene bewonderenswaardige vastheid van maat invielen en het refrein zongen:

„Let op, bewoners van Cambama en hoort, wat ik zeg! Komt beneden aan den waterkant, komt beneden, komt beneden, al wie loopen kan. — De blanke man komt tot u uit het groote Amerika [1]). Gij kent hem allen, den man, die tot ons gekomen is van de *Cape* (Monrovia), den blanken jager van Bendo en Buluma. Wie zou niet reeds van hem gehoord hebben en van zijn *flemming boe* (achterlader met twee loopen), die steeds geladen is, immer schiet en nooit ophoudt? Gij lieden van Cambama, verheugt u. De arglistige vijand zal nu ophouden, om uwe rijst te snijden, en uwe vrouwen en kinderen zal hij niet meer wegvoeren. In vrede kunt gij uw palmwijn drinken en zoete olie in overvloed voor u bereiden. De blanke man is sterk en behendig, zooals geen van ons! Voor den woesten buffel gaat hij niet uit den weg, den grimmigen luipaard zoekt hij in zijn leger op en den alligator, die aan den oever op de loer ligt, worgt hij en werpt hem in het water. De blanke man is vriendelijk en goed; hij geeft ons te drinken en maakt ons sterk [2]). Hij zet zich bij u aan het keukenvuur neder en luistert gaarne naar uwe vertellingen. Hij komt en is de gast van uw koning. — Komt hier, wij brengen hem en den rooden Jacky [3]). Komt, komt naar beneden, al wie

[1]) Naar de meening dezer lieden komen alle Blanken uit „big 'Merika"; dat er ook een werelddeel Europa is, gaat hun verstand te boven.

[2]) De inboorlingen zeggen, dat brandewijn sterk maakt; vandaar ook de veel gehoorde uitdrukking: „*make me strong*" in plaats van een verzoek om brandewijn.

[3]) Onder dezen naam was mijn jager *Jackson* in de geheele streek bekend.

loopen kan; komt, komt naar beneden; wij zijn gekomen en leggen aan!"

Het was juist middag, toen wij aan de landingsplaats van Cambama aanlegden. Daar vonden wij de geheele bevolking der plaats aan den oever vereenigd. Ik was, zooals van zelf spreekt, dadelijk het mikpunt hunner nieuwsgierigheid. Bij afwezigheid van den hoofdman werd ik door zijne *headwoman*, eene leelijke, maar goedhartige vrouw, die ook Engelsch sprak, ontvangen. Eenige mannen uit de aanwezige groep, die ons reeds vroeger in Bendo en Buluma bezocht hadden, naderden mij. Zij waren buitengewoon vereerd, toen ik hen nog kende en op de gebruikelijke wijze groette en verklaarden aan hunne makkers met een zekeren trots de handgrepen van laden en schieten bij het Lefaucheux-geweer, dat op mijn rug hing. Ondertusschen waren de vrouwen en jonge dochters mij genaderd, bekeken mij van alle kanten, betastten mijn gezicht, hals en handen onder uitdrukkingen der hoogste verwondering over de lichte kleur en de fijnheid mijner huid; stroopten mij de mouwen op en zouden mij liefst geheel uitgekleed hebben, om zich te overtuigen, of ik nu werkelijd een *echte* Blanke was. Nu en dan kwam ook een der kleine naakte kinderen, om mij van nabij te bekijken, ijlde echter, zoodra ik het aankeek, naar zijne moeder, verborg zich achter haar en keek mij nu, tusschen hare beenen door, van ter zijde aan. Een klein meisje, dat zich wat dicht bij mij gewaagd had, schreeuwde en spartelde vreeselijk, toen ik het aanvatte en op mijne armen nam. Eenige Engelsche biscuits, die ik dikwijls tot dit doel in mijn zak placht mede te nemen, brachten het spoedig tot bedaren, en toen ik het weder op den grond zette, liep het met van vreugde stralende oogen naar zijn kameraadjes, die nu spoedig zonder vrees allen bij mij kwamen, om eveneens wat te krijgen. Op deze wijze had ik dadelijk de vrouwen, en daardoor ook de mannen, gunstig voor mij gestemd. Hierop werd ik naar de stad gebracht, waar mij de koningin eene hut als verblijfplaats aanwees.

Cambama verdient, evenmin als de meeste dezer Neger-residentiën geenszins den aldaar gebruikelijken naam van stad (*town*); en men zoude over het algemeen beter doen, deze plaatsen d o r p e n te noemen. Even als de meeste plaatsen, die ik op deze reis gezien heb, is Cambama een armzalig nest van half vervallen, ronde, ovale of vierhoekige hutten met leemen wanden en daken van palmbladeren. Een aangenaam contrast met de ellendige woningen vormen de steeds rein gehoudene pleinen tusschen de huizen, evenals ook de bijna overdrevene zindelijkheid in deze laatsten. Er heerschte veel ellende in deze plaats; de lieden leden honger en velen, waaronder ook de koning George Gray (een man, die op Fransche vaartuigen had gediend en een weinig Fransch sprak), waren uit vrees voor vijandelijke aanvallen gevlucht. De „oorlog" of, beter gezegd, de sedert 20 jaren bijna geregeld terugkeerende invallen van roofzuchtige naburige stammen, hebben dit schoone land verwoest, en armoede, honger en volslagen moedeloosheid heerschen nu in deze door de natuur zoo rijk gezegende landstreken.

De eerste twee dagen na onze aankomst gingen door aanhoudenden regen voor ons verloren. Aangezien het niet in mijne bedoeling lag, lang in Cambama te blijven, wachtten wij den eersten drogen dag af, om onze reis naar het binnenland, en ditmaal te voet, voort te zetten. Eenige mijner bedienden, door een gids uit Cambama aangevoerd, droegen in hunne *kingjars* bagage en mondvoorraad, die slechts uit het allernoodzakelijkste bestond, en ik en mijn roode jager kwamen achteraan. Vóór ik echter tot de beschrijving dezer niet zeer avontuurlijke reis overga, moet ik een enkel woord spreken ter herinnering aan mijn Liberiaanschen jager, die mij na den dood van Sala op alle groote jachtreizen vergezelde, en mij steeds als een getrouwe Eckhard ter zijde stond.

J a c k s o n D i m m e r y, in de geheele streek kortweg de „roode Jackson" genoemd, werd in een der slavenstaten van Amerika geboren. Zijne moeder was eene Mulattin, terwijl zijn vader een roodharige Ier moet geweest zijn. Voor de waarheid dezer stamlijst getuigden dan ook zijne blauwe oogen en lichte huidskleur, zijn rood haar en zijn roode baard. Met een aantal zwarte en gekleurde kolonisten naar Liberia overgekomen, verwierf hij zich door jaren lang reizen in het binnenland als handelaar voor onderscheidene factorijen, en ook door zijne jachttochten, eene bewonderenswaardige kennis van verschillende deelen van het binnenland, zijne bewoners, hunne taal en zeden. Hij had groote routine in de manier van met inboorlingen om te gaan, en was onuitputtelijk in grappen en geestige gezegden, zooals de inboorlingen die gaarne hooren. Kwamen wij in de eene of andere Negerplaats, al was zij ook nog zoo afgelegen, dan was het dadelijk: „*Eh, Jacky*, zijt gij daar ook? Wij hebben u in lang niet gezien," enz. enz. Waar Jackson zich maar onder de inboorlingen vertoonde, daar ontstond leven en vroolijkheid; de vrouwen werden niet moede met hem te plukharen, en op zijn rooden baard maakte men helaas! gedichten. Als jager en reisgezel was Jackson mij onbetaalbaar. Waar de blanke jager niet verder kon, daar wist hij raad. Hij jaagde altijd blootsvoets en droeg over het algemeen slechts schoenen in de kustplaatsen, doch in de c o u n t r y nooit. Zijn wapen bestond uit een oude voor-

lader (infanterie-geweer) en in plaats van met hagel of kogels laadde hij gewoonlijk, op de wijze der inboorlingen, met stukken van ijzeren potten. „Deze stukken," zeide hij, als ik daarom lachte, „snijden veel beter in het vleesch, dan al uw hagel en uwe kogels. Een jacht- d.w.z. een slagersmes en een linnen knapzak voltooiden zijne uitrusting.

Wij gingen niet altijd samen uit; ieder ging meestal zijn eigen weg, en dan gebeurde het somtijds, dat ik hem in een geheelen dag, ja zelfs in twee dagen niet zag, daar hij zich nergens om bekommerde en zijne jachtreizen steeds over een groot gebied uitstrekte. Ook nam hij nooit proviand mede: eenige bladeren tabak, om te pruimen, dat was alles, wat hij noodig had, en voor ééne hartversterking zou hij een geheelen maaltijd hebben laten staan.

Hij kon over het algemeen een stevigen borrel verdragen, toch heb ik hem evenwel nooit dronken gezien. In het vinden van sporen van dieren was hij een ware Indiaan en bezat eene bewonderenswaardige gave om zich te orienteeren. Stiet hij op het een of ander spoor b.v. van een penseelvarken, dan vervolgde hij dit onmiddellijk door dik en dun. Voerde hem dit spoor in een moeras — „nomind" — zeide hij, kleedde zich moedernaakt uit, bond zijne kleederen tot een bundel te zamen en droeg dien op het hoofd, hield het geweer en de jachttasch hoog boven zich en ging er door. Slechts zelden verloor hij het spoor, tenzij het vervolgde wild een water was overgezwommen. Al zijn handelen en denken ging op in — jagen. Zoolang ik in Cape Mount vertoefde, had hij nooit een ander werktuig als zijn geweer in de hand gehad. Dag aan dag zwierf hij in het woud rond, en hoe hij bij de groote armoede aan dieren en bij den geringen buit, dien hij verkreeg — hij jaagde steeds op groot wild — niet den moed verloor, kan alleen hij begrijpen, die langen tijd het lief en leed van een vrij jagersleven heeft gesmaakt. Liet ik hem des avonds zeggen: „Morgen vroeg gaan wij op jacht naar het binnenland," dan kon ik zeker zijn, dat hij reeds lang vóór het aanbreken van den dag voor mijne hut stond, om mij uit den slaap te trommelen. Op zulke tochten fungeerde hij gewoonlijk voor fouragemeester, en wanneer in den meest verborgenen schuilhoek van eene Negerplaats nog een hoentje of een ei aanwezig was, mijn Jackson wist het op te sporen en met een onweerstaanbaar welsprekenden woordenvloed voor weinig geld in mijne pan te bezorgen.

Met dezen mijn lijfjager besloot ik dus den tocht te wagen door het lange donkere oerwoud, dat wij, vóór onze aankomst in *Coro* (voor dien dag het doel onzer reis) niet meer zouden verlaten. Aan conversatie viel weinig te denken; want wij moesten achter elkaar marcheeren, daar de smalle diep uitgetreden woudpaden voor twee man naast elkaar te nauw zijn. Daar de Negers op zulke marschen zeer snel loopen, had men moeite met hen gelijken tred te houden, en moest ik mij zeer in acht nemen, om niet in gaten en waterplassen te blijven steken of over knoestige wortels of vooruitspringende rotsblokken te struikelen. De weg voerde ons over een heuvelachtig terrein, berg op berg af, en niet zelden door ondergeloopen moerassen, die men op vóór zich uitgeworpen knuppels en afgesneden boomtakken, waarvan men echter nu en dan ook wel afgleed, doorwaden moest. Dikwijls moesten wij ook door eene van den regen gezwollen bergbeek loopen, waarvan het bed bestond uit wild dooreenliggende rotsblokken. Op den geheelen langen weg door deze eindelooze wouden van hoogstammige, reusachtige boomen, weelderig wassend kreupelhout en bont dooreen gestrengelde lianen was ook niet één stuk wild te zien. Alleen de reeds vermelde neushoornvogels trompetten er maar op los, en op een aanmerkelijken afstand hoorden wij eenige malen het kweelen en schreeuwen der apen.

Wij waren 's morgens om acht uren uit Cambana vertrokken, en bereikten, zonder ons ergens een oogenblik op te houden of eene enkele bewoonde plaats aan te treffen, tegen drie uur in den namiddag *Coro*, voorloopig het doel onzer reis. Hier werden wij door den resideerenden hoofdman, *king John*, vriendelijk ontvangen. Ook hij kende Jackson, en deze praatte en loog hem zooveel belangrijks en avontuurlijks van mij voor, dat ik bijna de oogen nedersloeg, en dat mij zonder veel loven en bieden het beste en gemakkelijkste huis in de stad als woonplaats afgestaan werd. De bouwtrant van dit huis week af van dien der vroeger door ons waargenomen woningen, want het bestond uit twee woonvertrekken, die door eene het huis dwarsdoorsnijdende galerij gescheiden waren. In deze galerij kookten wij, het eene woonvertrek stond ik aan Jackson en de bedienden af en het andere betrok ik zelf. Dit laatste vormde eene zeer nette kamer met deuren en vensters, die men sluiten kon, en het bevatte ook een goed, hoewel vrij hard bed van bamboesmatten met wanden en hemel van de zelfde stof vervaardigd. Van dezen hemel hing een talisman naar beneden, bestaande uit een calligraphisch kunststuk; het was n. l. een stuk perkament, waarop in de Arabische taal een aantal spreuken uit den koran geschreven waren. Deze talismans, die bij onderscheidene stammen, welke min of meer naar den Islam overhellen, de veel lomper gevormde Grigri's der Fetisch-priesters vervangen, vormen

voor de Mandingo-derwischen, die het geheele land doortrekken, een winstgevend handels-artikel.

Na een oogenblik uitgerust te hebben, bezichtigde ik de stad, die echter weinig interessants opleverde. Zij is gebouwd op een breed aangelegden heuvel, die door een klein riviertje, later de Japaca Creek, wordt omgeven en dus een tamelijk groot eiland vormt, bevat ongeveer 50 eenvoudige leemen hutten en is oogenschijnlijk zeer oud. Naar de overblijfselen van vroegere barricaden te oordeelen, moet de stad voorheen veel grooter geweest zijn en men verzekerde mij, dat zij onder de regeering van John's vader meer dan dubbel zooveel inwoners telde als thans. Herhaalde vijandelijke invallen zouden echter de bevolking op het tegenwoordige kleine getal gebracht hebben.

Gedurende mijne aanwezigheid werden twee groote palavers gehouden door de verschillende naburige hoofdlieden, en hierop werd de vraag beslist of Coro weder zoude versterkt worden. Buiten de stad, aan den weg naar Fali, zijn de graven der vroegere hoofden van Coro, elk met zijn eigen dak van palmbladeren voorzien. Op een dezer graven staat een ruw, uit één blok hout gesneden afgodsbeeld. John's vader had echter een groot graf midden in de stad, en John plaatste daarop geregeld elken avond eigenhandig eenig voedsel en eene schaal met versch water. In de nabijheid der graven buiten de stad bevindt zich het *medicine-* of *Devil-bush* met vele eeuwenoude camwoodboomen, en dicht hierbij, op een der toppen van den heuvel, een kolossale Bambus (*Bambusa gigantea ?*), de eenige die ik in Liberia gezien heb.

Coro moet in vroegere tijden, als station der slavenhandelaars, een zekeren bloeitijd gekend hebben. Het ligt n.l. aan den grooten landweg van Robertsport (waar zich een Spaansch slavendepôt bevond) naar het binnenland, d. i. naar de Golah-, Boatswain- en Boozie-Country, en men kon hier bijna elken dag geheele treinen van deze ongelukkigen zien aankomen, die dan van hier verder naar Cape Mount gebracht werden. Nu heeft evenwel de uitvoer van slaven reeds lang opgehouden, ofschoon de slavernij als eene onuitroeibare instelling nog steeds voortbloeit. De vroeger zoo beruchte weg wordt nu door Liberiaansche tusschenhandelaars bereisd, om palmolie en palmpitten voor de factorijen op te koopen, die meestal tegen katoen, tabak en brandewijn worden ingeruild. Eigenaardig is het, de van natuur zoo laffe Vey's met hunne lange cavaleriesabels te zien rondloopen, waarbij zij dikwijls zulk een krijgshaftig voorkomen aannemen, alsof zij de grootste ijzervreters waren.

King John is nog een jong man, wel is waar wat droog en niet zeer spraakzaam, maar toch goedhartig. Hij draagt geen enkel kleedingstuk, dat hem van zijne onderdanen kan onderscheiden; een zakdoek is zijn onderkleed, en zijn bovenkleed bestaat gewoonlijk uit een stuk *country cloth*, dat hij om het lijf slaat en op den linker schouder vasthecht. Hij spreekt zeer goed Engelsch, was als knaap in de factorij van een Liberiaanschen koopman in Monrovia en kleedde zich geheel als een Europeaan. Toen echter zijn vader stierf, zeide onze John de beschaving vaarwel, keerde huiswaarts, legde zijne naar de mode gemaakte kleederen af, kleedde zich weder naar *country fashion*, en werd als opvolger zijns vaders uitgeroepen. Hij heeft eene groote menigte slaven en is, daar de inboorlingen iemands vermogen beoordeelen naar het aantal zijner slaven en vrouwen, in hunne oogen een zeer rijk man. Zijn vader liet hem bij zijn dood 20 vrouwen en meer dan 100 slaven na, en daar John toen zelven reeds 8 vrouwen had, zoo mag hij in dit opzicht wel tevreden zijn.

De vrouwen zijns vaders, met welke hij niets weet aan te vangen, huwelijkt hij uit aan bevoorrechte onderdanen, of hij zendt haar in gezelschap van eenige slaven naar het woud, waar deze eene nieuwe farm aanleggen, over welke dan zijne vrouw-stiefmoeder het opzicht houdt. Van deze farms trekt hij zijn jaarlijksch inkomen, dat hem in rijst, kassaven, palmolie, palmwijn, geiten of hoenders wordt uitbetaald.

De slaven worden hier, evenals bijna overal, waar ik kwam, geheel als leden van het huisgezin behandeld en ook, zoo lang zij zich goed gedragen, slechts hoogst zeldzaam verkocht. Zij echter, die zich aan diefstal schuldig maken, of in zekere rechten van hun heer trachten te treden, worden dikwijls vreeselijk afgeranseld, krijgen eene zware keten om den hals en worden met den eenen voet vastgesmeed aan een zwaar houten blok (*stick*), waaraan ook de keten is vastgehecht. Op deze wijze boeit men ook de nieuw gekochte slaven, naar men zegt, om hen aan hun nieuwen heer te gewennen en in den eersten tijd het wegloopen te verhinderen.

In Coro was eene school, waarin door een Mandingoderwisch aan de kinderen onderwijs in het lezen en schrijven der Arabische taal, alsook in het zingen en bidden gegeven werd, terwijl hij tevens de godsdienstoefeningen der talrijke tot den Islam overgegane inwoners leidde. Reeds vroeg in den morgen riep het *Muezzin* de geloovigen tot het gebed bijeen in de als moskee dienstdoende Negerhut, en weldra drong dan het *unisono* gezongen *Allah il Allah* klagend in onze ooren. Met het aanbreken van den dag waren ook de kinderen verzameld, en lieten onder de lei-

ding van hun ijverigen leeraar klagende mol-gezangen weerklinkèn, reciteerden hunne koranverzen en schreven dan op gewitte houten plankjes nieuw gedicteerde verzen op, om die voor de volgende les van buiten te leeren. De zwarte *Al Hafiz* had, in zijn witten talaar en met de roode muts op het hoofd, terwijl zijn gelaat in eene hoogst ernstige plooi stond, een recht eerwaardig voorkomen, dat door de sierlijk uitgesnedene houten sandalen, waarop hij met moeite voortstrompelde, eer verloor dan won. Ik had, helaas! geen gelegenheid den man nader te leeren kennen, maar de groote ijver, waarmede hij zich aan zijne taak wijdde, verried, dat hij deze met ernst opnam; deze trouw aan zijne overtuiging stelde hem in mijne oogen even hoog als mijne vrienden, de zendelingen.

Op het eerste gezicht zou men geneigd zijn, de omstreken van Coro voor den besten jachtgrond ter wereld te houden. Schoone wouden met dicht kreupelhout, een heuvelachtig terrein, stille moerassen en in de dalen ruischende en kabbelende beken met kristalhelder water — dit alles maakte van deze omstreken een Eldorado voor alle mogelijk viervoetig en gevederd wild. Wij gingen dan ook den eersten dag reeds het woud in, om ons eene goede standplaats voor den volgenden dag te kiezen. Het jachtgeluk was ons echter niet gunstig, want onder het weinige wild, dat wij hier aantroffen, was geen enkel stuk, dat mij bijzonder genoegen verschafte. Het waren voornamelijk chimpansé's en eenige zeer zeldzame Colobus-soorten, die mij in deze streek gelokt hadden en ik informeerde dan ook zoo nauwkeurig mogelijk naar deze zoo gewenschte dieren. Op deze vragen ontving ik hetzelfde antwoord, dat mij nog uit de Golah Country in de ooren klonk: „*Oh Daddy, plenty live in this country, too much!*" De chimpansé's scheen men echter in de geheele streek zeer goed te kennen, en deze dieren spelen volgens de begrippen der inboorlingen eene te eigenaardige rol, dan dat ik ze hier met stilzwijgen zoude kunnen voorbijgaan.

De b a b o o n, — zoo wordt op de geheele kust de chimpansé genoemd — wordt algemeen voor een dier gehouden, dat verre boven de andere dieren verheven is. Wel wordt hij hier en daar geschoten, maar nooit — en dit zegt veel voor deze alles etende inboorlingen — wordt zijn vleesch gegeten, wat wèl met dat van alle andere aapsoorten plaats heeft; want de *baboon* is, zooals deze lieden zich uitdrukken, *too much like man*, d. w. z. hij gelijkt te zeer op den mensch. In dit laatste opzicht hebben deze lieden, wanneer zij de vergelijking op zich zelve toepassen, niet geheel ongelijk, want de chimpansé heeft werkelijk veel van een ouden boschneger, en het is mij in het woud meer dan eens overkomen, dat ik bij vergissing bijna een dezer naakte Negers neergeschoten had. Op het dooden van een chimpansé is volgens eene oude, nu tot wet geworden overlevering, eene zekere boete gesteld, en de jager moet 10 dagen achtereen op eene bepaalde plaats eenig voedsel neerleggen, waarschijnlijk voor de ziel van den gevallene. Men vertelt o.a. van den baboon, dat hij op twee beenen loopt, evenals de mensch, dat oude dieren niet klimmen, maar zich, met een stok in de hand, tegen aanvallen verdedigen, met de gebalde vuisten op de breede borst trommelen en brullen, dat men het mijlen ver hooren kan. [1]) In de talrijke fabels, die overal bij de Negers van mond tot mond gaan en met recht als de poëzie dezer natuurmenschen worden beschouwd, speelt de „baboon" de belangrijkste rol. Hoezeer de inboorlingen geneigd zijn, dezen aap met den mensch te vergelijken, moge de volgende vertelling bewijzen, welke mij door een oud man, die in zijne betere jaren het wild met hond en speer vervolgd had, is verhaald:

„Gij hebt voorzeker," zoo begon hij, „op de jacht reeds die in het oog vallende, schoon gehoudene, opene plekken, waarvan men zich gewoonlijk geen rekenschap weet te geven, in het bosch aangetroffen. Dit zijn de vuurhaarden der baboons (*baboos fire-places*). De baboons hebben namelijk de gewoonte, den mensch alle mogelijke dingen na te apen. Op deze plaatsen nu dragen zij droog hout bijeen en stapelen dit tot eene hooge mijt op. Hierop doet een van de bende, alsof hij het hout in brand steekt, door een houtje langs zijn podet te strijken, dit dan zorgvuldig tusschen de holle handen te houden, en het eindelijk bij de houtmijt te brengen. Nu beginnen allen te zamen het gewaande vuur, eerst voorzichtig, maar langzamerhand al sterker aan te blazen, tot hen op het laatst de tong uit de keel hangt. Hierop hurken zij rondom de houtmijt neder en spreiden, de ellebogen op de knieën, de handen daarover uit, als het ware om ze te warmen. Zoo kan men hen bij nat weder halve dagen lang geduldig bij het ingebeelde vuur zien zitten."

Ook in Coro werden wij zeer door den regen geplaagd. Het vochtige, koude weder, voornamelijk echter de gedurige plasregens, waardoor ik op de jacht overvallen werd, lieten niet na, eene schadelijke uitwerking op mijne gezondheid te weeg te brengen. Zeer spoedig werd ik door huivering, waarop hevige koorts volgde, aangetast. Ofschoon op zich zelve wel niet gevaarlijk, is toch de koorts zeer lastig,

[1]) Dus geheel hetzelfde wat aan de Gaboon- en Ogowe-rivier van den gorilla verteld wordt.

daar hij den mensch voor het oogenblik tot allen ingespannen arbeid ongeschikt maakt en, wat van veel meer gewicht is, de krachten uitput en ten laatste geheel vernietigt.

Den eersten hevigen aanval op deze reis kreeg ik op een uitstapje naar Bondocoro, eene onbeduidene halftown, ongeveer 2 uren gaans oostwaarts van Coro gelegen, wàar een inlandsch jager, dien ik reeds van vroeger kende, ons op de jacht verwachtte. Reeds bij het vertrek van Coro zat de koorts mij loodzwaar in al mijne leden, maar wat doet men al niet, wanneer men het vooruitzicht heeft, om onder de leiding van een bekwamen gids eene jacht op chimpansé's te zullen maken? Ook dacht ik de opkomende koorts door een flinken marsch te kunnen verdrijven. Vergeefsche moeite! Nauwelijks waren wij ongeveer een uur op weg, of de hemel opende zijne sluizen, en nadat wij met ijzererts bedekte heuvels overgetrokken waren, diepe woudbeken doorwaad en door nat kreupelhout ons den weg gebaand hadden, kwamen wij, druipnat van den regen, in Bondocoro aan. In de eerste de beste *kitchen* legde ik mij in eene hangmat neder en liet een groot vuur naast mij aanleggen, om zoo spoedig mogelijk droog en warm te worden. Reeds lang vóór onze aankomst was ik door hevige koortsrillingen bevangen, en spoedig brak nu de heete koorts uit. Aan jagen viel dus voor mij niet meer te denken. Jackson echter, nat als hij was, ging in weerwil van den aanhoudenden regen met den boven vermelden jager uit, maar, zooals zich liet verwachten, zonder gevolg. Tegen den avond begon de hemel wat op te klaren, en in het arme dorpje den nacht niet willende doorbrengen, aanvaardden wij dadelijk de terugreis naar Coro, waar wij na het invallen van den nacht aankwamen. Gedurende de eerstvolgende dagen had ik, niettegenstaande het onmiddellijk gebruik van quinine, eenige hevige koortsaanvallen te verduren. Reeds dacht ik er aan, om naar Robertsport terug te keeren, toen een man uit het twee uren meer landwaarts in gelegen Fali mij berichtte, dat hij vóór eenige weken in de wouden achter Fali eene ontmoeting met chimpansé's had gehad, maar door den schrik vergeten had op deze dieren te schieten. De man moest mij nu beloven, de plaats te wijzen, waar hij de *baboons* gezien had, welke belofte mij op nieuw met moed bezielde. De ijver voor de jacht zegevierde over mijne zwakte, en ik besloot dadelijk naar Fali te verhuizen, om mijn jachtgeluk op nieuw te beproeven.

Op de helft van den weg daarheen kwamen wij voorbij de stad *Samalima*, bestaande uit ruim 20 huizen, die op een heuvel gebouwd zijn. Deze plaats vertoonde, evenals Coro, de sporen van sterke houten barricaden. Haar hoofdman moet vroeger een gevreesd krijgsman geweest zijn, die vele zijner gevangenen eigenhandig langzaam doodgemarteld heeft. Hij is nog nauwelijks 60 jaar oud, een man van Herkulische gestalte, maar daar hij erg door de jicht geplaagd is, onbekwaam om eenig wapen te voeren. Daar dit tot heden de eerste Neger was, die deze ziekte had, trok het mijne aandacht; men vertelde mij echter dadelijk, dat dit euvel eene straf was voor zijne vroeger bedrevene gruweldaden. Buiten de stad zag ik twee Negers aan het werk, die te zamen aan eene zware halsketen geboeid en met den voet aan het blok (*stick*) gesmeed waren. Het zeer zware blok dragen zij onder het loopen, aan eene liane gebonden, in de hand. In eene *kitchen* van de plaats zelf zaten een mannelijk en een vrouwelijk wezen, die op dezelfde wijze geboeid waren. Zooals men mij verhaalde, was deze laatste eene der vrouwen van den hoofdman met een harer slaven, die te zamen al te intiem waren geworden. Elken morgen vroeg ontving nu dit paar, dat op zulk eene eigenaardige wijze vereenigd was, een aantal zweepslagen [1]), en verder moesten zij den geheelen dag palmnoten uitkloppen. In het oog vallend groot was het aantal geiten en gladharige schapen, die ik op deze plaats aantrof; evenwel kon men de oorzaak hiervan niet verklaren. Van daar tot aan *Fali* liep de weg over den langen rug van een heuvel, waar men het woud had weggehakt, maar de zeer talrijk hier en daar verspreid staande oliepalmen had laten staan, zoodat het geheel het voorkomen kreeg van een zeer sterk gedund woud van oliepalmen, in wier schaduw de daar voorkomende knolgewassen (kassaven en bataten) verbouwd werden. Aan het einde van dezen heuvelrug gekomen, zagen wij op een anderen heuvel, op geringen afstand vóór ons, de duistere barricaden der stad *Fali*, die wij bereikten, na een schoon dal, dat door eene heldere beek werd doorsneden, te zijn doorgetrokken.

Fali, eene stad van ongeveer 60—70 huizen, die niet bijzonder goed onderhouden waren, was de sterkste plaats, die ik tot nog toe had aangetroffen; want, daar zij van bijzonder strategisch gewicht was, had men haar met 4 goed onderhouden barricaden omringd. Ook was de stad, dewijl zij op een heuvel gelegen en dicht ineen gebouwd is, betrekkelijk gemakkelijk te verdedigen. De burgers dezer stad woonden, zooals dit meestal het geval is, in de farms

[1]) De zweep bestaat bij alle inboorlingen zonder onderscheid uit 12 dunne lederen riemen met een aantal knoopen, die te zamen aan een houten handvat, sierlijk met leder overtrokken, bevestigd zijn.

en halftowns, die rondom verstrooid liggen, en beschouwen de stad als eene vesting, waarin zij zich in oorlogstijd met hunne levensmiddelen kunnen terugtrekken. Daarom stonden bij mijne aankomst vele huizen ledig. Fali is, nog meer dan Coro, eene belangrijke stapelplaats voor den handel in palmolie en palmpitten, en wordt daarom door talrijke Liberiaansche tusschenhandelaars bezocht. De hoofdman, King Pieter, een nog jong man, zat bij mijne aankomst op een nieuw graf, dat met houten balken omringd was, en naaide aan een shawl van inlandsche stof, die hij, zooals de Negers dit doen, met de teenen van zijn linkervoet vasthield. Toen Jackson mij voorstelde, verwaardigde hij zich nauwelijks, een blik op mij te slaan en stond niet op, toen ik hem ten groet de hand reikte. Na de gebruikelijke begroeting gaf hij mij op eenigszins knorrige wijze verlof, om in zijne stad te wonen en in den omtrek te jagen. Daarop liet hij mij door een zijner lieden eene hut tot woning aanwijzen. Deze laatste, een klein rond gebouw van hoogstens 10′ in doorsnede, was nauwelijks groot genoeg voor slaapvertrek, laat staan om er in te arbeiden. Ik was hiermede volstrekt niet tevreden en liet door mijn gids den hoofdman roepen. Mijne bagage had ik vóór de hut laten zetten, en mij zelf, oogenschijnlijk zeer mismoedig, den blik naar den grond gericht, op eene der kisten neergezet. Zoo wachtte ik den hoofdman af. Toen deze na lang toeven eindelijk verscheen, waarschijnlijk nieuwsgierig om te zien, wat ik hem als gastgeschenk had medegebracht, richtte ik mij trotsch op, ging voor hem staan en sprak hem ongeveer in de volgende woorden aan:

„Koning Pieter, ik heb u laten roepen! Zie dit huis eens aan. Is het u werkelijk ernst, dat gij mij in dit duistere hol zonder vensters wilt laten wonen? Als gij mij beleedigen wilt, waarom dan niet een nog slechter hok voor mij uitgezocht? Ik ben hierheen gekomen van eene ver afgelegene kust. Ik ben gekomen, om u te zien en uwe town, want ik heb veel van u hooren vertellen. Ik ben tot u gekomen, en heb mij tot uw vreemdeling gemaakt. Gij hebt mij aangenomen en ook mijn Jacky, dien gij toch reeds lang kent. Wij zijn nu uwe *strangers* (gasten). Schaamt gij u dan niet, mij in dit hol te stoppen? Ik ben reeds op vele plaatsen geweest: bij de Golah's, de Boozie's en de oorlogzuchtige Pessy's, ik heb het Deh-volk bezocht, maar overal waar ik kwam, werd ik vriendelijk ontvangen, het beste huis in de stad werd mij ingeruimd. Men gaf mij te eten; het beste, wat men had, bracht men mij. Men gaf mij groene duiven. — Wat moet dit hier echter beteekenen? Heeft u king John niet een bode gezonden, om u te zeggen dat de blanke jager komt? Zijt gij niet zelve naar Coro gekomen, om mij te zien, en hebben wij niet samen geklapt [1])? Ik ben zulk eene behandeling niet gewoon! Laten wij daarom de zaak spoedig afdoen. Òf gij geeft mij een goed, behoorlijk verlicht huis en bezorgt mij wat te eten, òf ik laat nog in dit oogenblik mijne zaken oppakken en ga verder naar Canga, waar ik weet, meer gastvrijheid te zullen vinden, en daar zal ik aan koning *Dauana* vertellen, hoe men hier in Fali de wetten des lands [2]) weet te handhaven.

Daarop antwoordde de koning ongeveer het volgende: „Blanke man, wees niet boos op mij als mijne vier zinnen [3]) mij verlaten hebben. Mijn hart ligt ter neder [4]), mijn hoofd is moede en mijne oogen zijn mat. Hebt gij niet gezien, toen gij de poort binnenkwaamt, dat ik op het graf mijner moeder zat? Sints mijne moeder dood is, heb ik slechts halve gedachten. O, zij was zoo goed, zoo goed!" — Daar ik wist hoeveel de Negers — en niet alleen de kinderen maar ook de volwassenen — van hunne moeders houden, viel ik hem niet in de rede, en na eene korte pauze ging hij voort: „Geloof echter niet, blanke man, dat ik u niet gaarne als vreemdeling bij mij zie, of dat ik de wetten der gastvrijheid niet ken. Ik heb u gekend, lang vóór ik u zag, want aller mond is vol van u! Ik heb u echter onbeleefd behandeld, omdat ik niet zelf een huis voor u heb uitgezocht. Kom nu mede, ik ga met u, en het huis, dat gij het beste vindt, zult gij hebben!" Dit zeggende, zette hij zich in beweging en maakten wij eene wandeling door de stad. Plotseling bleef ik staan, en op een huis met eene ruime piazza en met deuren en vensters wijzende, zeide ik: „Dat huis past mij, dat wil ik hebben!" „Dat is het huis mijner moeder," zeide hij, „sedert haar dood heeft niemand daarin gewoond. Gij zijt echter de grootste vreemdeling, dien ik ooit in mijne stad heb begroet; en de eerste blanke man uit het groote Amerika, dien ik hier gezien heb. Gij hebt geloofd, dat ik uw gastvriend niet was, gij zult het hebben. Woon er recht lang in."

Bij het weggaan wierp hij een smachtenden, verliefden blik op mijne bagage, die juist aangebracht werd, en waaronder een rood kistje [5]) zijne bijzondere opmerkzaamheid scheen te trekken. Ik begreep dezen blik, maakte het kistje open en haalde eene vierkante brandewijn-

---

[1]) Het klappen met de vingers bij den handdruk (Zie blz. 88.).

[2]) Overleveringen betreffende de gastvrijheid.

[3]) Naar de meening dezer lieden heeft de mensch slechts 4 zinnen.

[4]) Ik ben zeer treurig (woordelijk: „*my hart lay doron*").

[5]) Alle Hollandsche gin-kisten zijn rood geverfd.

flesch te voorschijn — zonder brandewijn kan men onder dit volk moeielijk reizen — en zeide lachend: „Laat ons den vriendschapsdronk drinken!" Ik vulde mijn tinnen beker, raakte er, naar landsgebruik, even met mijne lippen aan, ten teeken, dat het geen vergif was, en daarna bood ik hem den koning aan, ten teeken van vrede en vriendschap. Ik behoef hier nog slechts bij te voegen, dat in mijn huis nu voortaan elken morgen de vrede op nieuw tusschen ons bezegeld werd, tot wij ten laatsten de beste vrienden waren!

Nog dienzelfden dag vergezelde mij king Pieter naar eene halftown, ongeveer een half uur vandaar verwijderd, om persoonlijk mij met de streek wat bekend te maken. Wij vonden overal groote plekken van het woud uitgeroeid en in farms veranderd, waar kassaven en rijst verbouwd werden. Eene van Pieter's talrijke vrouwen had in deze halftown het bestuur in handen. Den volgenden morgen ging ik, door Jackson en den reeds vermelden man vergezeld, uit, om mij de plaats te laten aanwijzen, waar men de chimpansé's gezien had. Zooals te verwachten was, vonden wij geen spoor van deze dieren, want de boomen, die hun toen voedsel (een soort van wilde pruimen) leverden, waren reeds lang van alle vruchten beroofd. Op onzen marsch kwamen wij door eene bergachtige streek met dalen, die door fraaie, stroomende beken werden doorsneden. Jackson, die een spoor van antilopen volgde, had zich van ons gescheiden, toen het ons gelukte in de nabijheid van een troep roode apen (*Colobus ferrugineus*), te komen, die onder groot geschreeuw in de kronen van reusachtige woudboomen speelden. Zonder door hen gezien te worden, had ik tijd genoeg, om hen met behulp van mijn kijker op mijn gemak te bespieden. Welk eene ongeloofelijke veerkracht en behendigheid, hoeveel list en boosheid spreidt dit vroolijke apenvolk in deze hooge streken ten toon! Welk eene ernstige waardigheid in de houding van den een, die zonder zich in den strijd der anderen te mengen, ter zijde op een tak zit! Hoe koddig die grimassen en sprongen der vechtenden en vervolgden, als zij door de eene of andere list aan hun vervolger wisten te ontsnappen! Maar de jager leeft niet alleen bij waarnemen, en daar deze apensoort mij steeds bijzonder welkom was voor mijne verzamelingen, zocht ik een goed uitziend exemplaar uit en zond hem uit mijn groot apengeweer — Lefaucheux-geweren met dubbelen loop dragen zoover niet — eene lading schroot tot morgengroet. De rook liet mij over de uitwerking van het schot in het onzekere, doch mijne gidsen verzekerden mij, dat ik goed getroffen had, en wilden ook niet toelaten, dat ik nog eens zou schieten. Ik wachtte wel 10 minuten. Alle overige apen hadden op mijn schot de vlucht genomen, en ik hoorde ze nog in de verte blaffend en schreeuwend in wilde vlucht door de boomkronen razen. De getroffene echter zat nog steeds onbewegelijk op een boomtak, met den eenen arm den stam omklemmend en den kop op de borst nedergebogen, alsof hij sliep. Ik kende echter deze manoevre; immers er zijn ook vossen en zelfs kevers, die zich dood houden, en dan in het eerste onbewaakt oogenblik de vlucht nemen. Een tweede schot en de behaarde akrobaat gleed een groot eind langs den stam naar beneden. Mijne metgezellen maakten luchtsprongen van blijdschap, doch het was nog te vroeg. Op eens bereikte hij een nieuw steunpunt, waar hij bleef zitten. Een derde schot, ditmaal uit mijn twee-loops-geweer, deed hem ook van deze plaats naar beneden storten; hij viel en viel, om plotseling in eenige takken, die hij passeeren moest, zich met zijne eene hand weder vast te grijpen en zoo te sterven. Hij had zich, zooals vele apen doen, in den doodstrijd aan den tak vastgeklemd, en wij moesten wachten tot de lijkverstijving was voorbijgegaan, eer hij naar beneden viel. Na ongeveer een uur wachtens onstond er boven in de takken een gekraak, en met een zwaren slag, alsof hij een gat in den bodem moest slaan, viel hij voor onze voeten neer. Het was een prachtexemplaar van 40 pond zwaar, met dat leelijke, koolzwarte gelaat, dat deze soort bijzonder kenmerkt; zijne oogen lagen diep in het hoofd; hij had een ineengedrukten neus, een krachtig gebit en eene vooruitstaande kin. Ik ging hierop naar Fali terug, terwijl een mijner boys den aap droeg. Vóór de stad aangekomen, beduidde mij een man, dat volgens eene oude wet (*country law*), apen, als onreine dieren, niet in de stad mochten gebracht worden. Daar mij ditzelfde reeds op eene andere plaats was voorgekomen, en ik de strengheid van zulke landswetten kende, dacht ik er niet eens aan, de tusschenkomst van den koning in te roepen, maar legde den aap op een blok hout en ontdeed hem, buiten de barricaden, met mijn jachtmes van de huid. Het lichaam sneed ik in stukken en kon daarna huid en vleesch zonder bezwaar in de stad brengen. Hier prepareerde ik de huid voor mijne verzameling, liet een mooi stuk vleesch voor mij braden, eenige andere stukken rooken en verdeelde de rest onder mijne metgezellen, terwijl Jackson de ingewanden bij een inboorling voor eene hoeveelheid rijst inruilde. Ook hier werd het apenvleesch door vele lieden voor eene groote lekkernij gehouden. Ik zelve deel, ten minste tegenwoordig, wel is waar, deze meening niet, ofschoon ik niet wil verzwijgen, dat er een tijd was, waarop ik bijna dagelijks apenvleesch at, en het zelfs voortreffelijk

vond. Nog eenige dagen bleef ik jagen, maar de jacht leverde mij weinig op, zoo aan buit als aan belangwekkende gebeurtenissen. Ik bezocht op deze tochten ook de stad *Canga*, en haar stotterenden hoofdman *Dauana*, dien ik reeds in *Coro* had leeren kennen en maakte een uitstapje door tamelijk bergachtige streken naar *Mr. Browns Place*, eene Golah-stad (zie de kaart). Toen echter begon het steeds aanhoudender te regenen, zoodat er aan de jacht nauwelijks meer te denken viel. De verlangde chimpansé's had ik niet gevonden, evenmin den gezochten *Colobus polycomus*; wel echter deden zich dagelijks weder rillingen, met koorts gepaard, gevoelen en noodzaakten mij weer terug te keeren. Den 29sten Juni vertrokken wij des morgens vroeg, passeerden Coro, zonder ons daar op te houden en, daar het den geheelen dag zonder ophouden regende, kozen wij, in plaats van naar Cambama terug te keeren, den eenigszins korteren weg naar Japaca, dat wij na een moeielijken en buitengewoon snellen marsch den avond van denzelfden dag bereikten.

Op den geheelen weg konden wij ons geen oogenblik rust gunnen. De beken waren buitengewoon gezwollen en de moerassen volgeloopen, zoodat ik den ganschen dag mijne waterlaarzen vol water had, terwijl bovendien het natte kreupelhout mij op de smalle woudpaden voortdurend in het gezicht sloeg en door en door nat maakte. De nacht was reeds aangebroken, toen wij, dicht achter Japaca, eene 200 stappen lange *monkey bridge* moesten passeeren, die over een breed moeras voerde. De half vermolmde brug bezweek onder onze voeten, toen wij er ons midden op bevonden, en wij zouden misschien in het zwarte moeras, waar geen zwemmen mogelijk was, ellendig omgekomen zijn, ware de noodige hulp niet nabij geweest. Op het geroep mijner boys verschenen weldra de bewoners van Japaca met brandende fakkels en haalden ons, vruchteloos rondspartelende drenkelingen, niet zonder veel moeite op het drooge, waarna wij in een beklagenswaardigen toestand in genoemde stad onzen intocht hielden.

Zonder lang palaver wees koningin Sandamanna, die daar met krachtige hand den schepter voert, mij haar beste huis tot woning aan, waarin eene kamer was, met tafel, stoelen en een goed bed voorzien — iets zeer in het oog loopends voor deze streek. Ik liet dadelijk een goed vuur aanleggen, mijne met slijk doortrokken kleederen uitwasschen en hulde mij intusschen, daar ook mijne bagage geheel doornat was, op de wijze der Negers, in een van Sandamanna geleend *country cloth*. Den volgenden dag huurde ik eene kleine kano en liet mij met onze geheele bagage, zonder in Cambama aan te leggen, onder stroomenden regen naar Robertsport terugbrengen; tegen den avond kwamen wij, rillende van koude, daar aan.

23. Oorlog tusschen de Veys en Gallina's.

Gedurende het overige gedeelte van den regenachtigen zomer werd de streek van Grand Cape Mount herhaaldelijk bezocht door de rooverhorden der Kosso's, die door de Gallina's gehuurd waren. Vorst Marana (tegen hem werd deze oorlog voornamelijk gevoerd), die naar Robertsport gekomen was, ten einde eene vredesconferentie bij te wonen met de Vey-vorsten Freeman en Barlah, welke bijeenkomst gehouden werd op aandringen van den Super-intendent van Robertsport, kon, nadat de onderhandelingen mislukt waren, niet meer naar Cobolia terugkeeren, daar hem door de Kosso's intusschen de terugweg was afgesneden. De Gallina's hadden een hoogen prijs op zijn hoofd gezet en de Kosso's deden daarom hun best, om Marana levend of dood in handen te krijgen. Een vol jaar (van 1881 tot 1882) moest hij in ballingschap doorbrengen en woonde gedurende dezen tijd met zijn gevolg van hooge staatsdienaren en ongeveer 20 vrouwen, meestal in de Kroo-town bij Robertsport. Zijne residentie Cobolia werd intusschen door zijn zoon Davinda en den meer genoemden krijgsoverste (*head warrior*) met goed gevolg tegen de aanvallen der Kosso's verdedigd.

De Kosso's hadden intusschen Besseh en Glimah, twee vestingen der Vey's, veroverd en gebruikten nu deze, en wel voornamelijk de eerste, als uitgangspunt voor hunne talrijke rooftochten in het gebied der Vey's. Zelfs tot aan den noordelijken oever van de Fisherman Lake drongen zij door, plunderden bij hunne nachtelijke overrompelingen de onbeschermde Negerdorpen uit, verbrandden de woningen en sleepten de bewoners gevangen naar Besseh, vanwaar zij hen dan later bij gelegenheid naar het westen zonden om als slaven te dienen. Een tijd lang zag men bijna elken nacht den hemel door het vuur rood gekleurd. Scharen van hongerende vluchtelingen, die dak noch brood meer hadden en bij de nachtelijke overrompelingen enkel het leven gered hadden, kwamen naar Robertsport, en vermeerderden daar het gebrek aan levensmiddelen. De meeste steden aan de Marfa River waren in handen van den vijand, de rivier zelve geblokkeerd, de sterke stad Jonny, aan deze rivier gelegen, verbrand en Robertsport door den vijand bedreigd. De anders zoo bloeiende handel met het binnenland lag geheel stil. Eene belegering van Glimah door Liberiaansche troepen, met een kanon en een mortier, eindigde, tengevolge van een woedenden, nachtelijken

uitval der belegerden, met eene nederlaag en de smadelijke vlucht der Liberianen, die daarbij hun belegeringsgeschut achterlieten.

De Kosso's, door deze belegering verbitterd, grepen voortaan elke gelegenheid aan, om wraak op de Liberianen te nemen. Eens, toen er een tijd van rust was gekomen in het woeden van den strijd en het gerucht liep, dat de vijanden zich teruggetrokken hadden, waagden het drie Liberiaansche tusschen-handelaars, om naar Wearjah te varen, eene sterke stad aan den eersten waterval der Marfa River en eene dagreis achter Cobolia gelegen, waar, zooals men zeide, groote massa's palmpitten ten verkoop gereed lagen. Van deze drie werd de een gedood, de ander gevangen genomen en de derde redde te nauwernood zijn leven en kwam eenige dagen later naar Robertsport terug, waar hij over dit treurige voorval de volgende bijzonderheden mededeelde: Hij (*Albert Mills*) had in Wearjah met zijne makkers *Johnson* en *Mc. Critty*, ieder in zijn eigen huis gelegen, toen tamelijk diep in den nacht iemand voor de poort der stad de wacht aanriep en begeerde binnen gelaten te worden. Op de vraag, wie hij was, gaf de buitenstaande ten antwoord, dat hij met eenige kameraden veel palmolie en palmpitten bracht. Dit scheen daarom te meer geloofwaardig, wijl er kooplieden in de stad waren, om deze artikelen op te koopen. Na eenig beraad werd dan ook de poort geopend en de lieden binnen gelaten. Hunne draagkorven waren echter slechts in schijn gevuld, en nauwelijks waren de eersten binnen, of eene geheele zwerm gewapenden volgde. Dadelijk werd naar de drie aanwezige Liberianen gevraagd. Mills en Mc. Critty konden in het gedrang uit de stad in het naburige woud vluchten, waar zij zich verborgen. „Mc. Critty," zoo verhaalde Mills, „was zeer dicht bij mij verborgen, en wij hoorden zeer goed, dat er naar ons gezocht werd. Toen alles stil geworden was, ging mijn vriend naar het nabijzijnde woudpad, om eens uit te zien. Dadelijk pakte hem eene vaste hand beet, en eene stem riep: „„Kom mede, gij zijt mijn gevangene!"" Mc. Critty, hoewel hij ongewapend was, bood tegenstand, en dit maakte zijn vijand zóó woedend, dat hij hem met zijn boschmes het gezicht in tweeën hieuw, waarop Mc. Critty nederstortte en na eenig steunen den geest gaf."

Mills hield zich twee dagen lang in het woud nabij de stad verborgen, zonder eenig voedsel te genieten, totdat hij eindelijk, geheel uitgeput, zich tot een inboorling wendde, dien hij van vroeger nog kende. Deze haalde hem wat te eten en vertelde, dat de vijanden de huizen der drie Liberianen geplunderd hadden en daarna afgetrokken waren, terwijl zij Johnson als gevangene hadden meêgevoerd. Mills wenschte nu den verslagen Mc. Critty te zien. Hij vond hem nog op dezelfde plaats, waar hij gevallen was, liggen. Zijne ingewanden waren uit de buikholte gehaald en in plaats daarvan de afgesneden handen en voeten er ingestoken. Daar Mills nog steeds vreesde, door rondsluipende vijandelijke spionnen ontdekt te worden, liet hij zich door de inboorlingen naar eene stad brengen, die lager aan de rivier gelegen was, vanwaar hem eenige lieden bij nacht in eene kano naar Cape Mount brachten.

Johnson bleef langen tijd in gevangenschap, waar hij bij honger en zweepslagen dagelijks met een smartvollen dood bedreigd werd [1]). De meeningen der Kosso's over zijn lot waren verschillend. Sommigen wilden hem dooden, anderen in slavernij houden, om bij eene voorkomende gelegenheid als gijzelaar te dienen. Intusschen werd hij door den meer genoemden Engelschen koopman Mr. Harris, in wiens dienst hij vroeger geweest was, losgekocht en naar Cape Mount teruggezonden.

Kort na deze gebeurtenis doorkruisten de vijanden op nieuw de landstreek aan de Marfa River. Daar men voor de Liberiaansche kolonie Robertsport het ergste vreesde, werd deze in staat van beleg verklaard, en er vormden zich twee compagnieën schutterij, welke ieder eene geheele maand lang onder de wapenen stond, en des nachts de ver vooruitgebrachte voorposten bezette. Aan deze waakzaamheid alleen had men het te danken, dat Robertsport van vijandelijke overrompelingen verschoond bleef.

24. Verdere jachtondernemingen.

Gedurende dezen tijd maakte ik onderscheidene grootere jachtreizen en richtte nu hier, dan daar tijdelijke stations op, zooals b. v. in Caba en Sauwira aan de Marfa River, ook in Maima, aan de zuidelijke helling van het Cape-Mount gebergte. Op al deze reizen werd ik steeds door Jackson vergezeld.

In Caba was men juist bezig om sterke barricaden te bouwen, en tot op twee Engelsche mijlen in het rond weerklonk het woud van de bijlslagen en het geschreeuw der lieden, die met koortsachtigen ijver het materiaal voor het bouwen der barricaden bijeensleepten, terwijl anderen de zware palissaden in den grond plantten, en door middel van doornen en lianen tot een stevig geheel verbonden. De werkzaamheden werden geleid door een krijgsoverste

[1]) De Negers in deze streken verstaan voortreffelijk de kunst, om hunne gevangenen, door hun vrees aan te jagen en in voortdurende onzekerheid te laten over hun lot, nog meer te martelen.

van koning Marana, die, zonder zich ook slechts een oogenblik rust te gunnen, van de eene plaats naar de andere ijlde, en bij gelegenheid ook wel zelf de hand aan het werk sloeg. Hij was een groote sterke man, een ware ijzervreter met een barsch, onvriendelijk gelaat, dat door twee rijen spitse snijtanden en de onheilspellende uitdrukking zijner oogen een bijna dierlijk voorkomen kreeg. Zijne kleeding bestond in een om de heupen gebonden zakdoek en een hoed van vlechtwerk, die de grootte van een regenscherm had; in zijne rechterhand droeg hij een groot zwaard. Alle vrouwen en kinderen, ook de lieden, die niet meer vechten konden, hadden de stad verlaten. De hoofdman wees mij eene ledig staande hut tot woning aan, die echter voor stal nog niet goed genoeg was; toen ik hem hierover ondervroeg, liet hij mij, even als koning Pieter in Fali gedaan had, zelven eene hut kiezen. Daar mijne keuze op eene bewoonde hut viel, liet hij de bewoners zonder lang dralen op straat zetten en mijne bagage daarin brengen. De *head warrior* scheen volstrekt geen behoefte aan rust te hebben, want niettegenstaande hij den geheelen dag met alle inspanning aan de barricaden gewerkt had, verscheen hij wel 5 à 7 maal gedurende den nacht in de deur van elke hut om de slapers te wekken en tot waakzaamheid aan te sporen.

Eens werd ik op de jacht door zulk een hevigen aanval van koorts verrast, dat ik mij met inspanning van alle krachten naar eene creek voortsleepte, waar ik bewusteloos bleef liggen. Ongelukkig was ik toen juist alleen, daar ik mijn boy met een geschotene antilope langs een korteren weg naar het station teruggezonden had. Een man, die dien weg langs kwam, vond mij en bracht mij in eene kano, die hij had weten te krijgen, naar Caba terug. Door de zorg van Jackson kwam ik hier weder bij, maar denzelfden avond kreeg ik nog een tweeden aanval en bleef nu twee dagen bewusteloos liggen. Jackson pakte nu, daar ik niet weer scheen te ontwaken, mijne zaken bijeen, en bracht mij per kano naar Robertsport terug, waar ik weder tot bewustzijn kwam en naar mijn huis gebracht werd. Dit viel voor in de tweede helft van Juli, gedurende de droge dagen, die, zooals reeds vroeger vermeld is, eene aangename afwisseling brengen in den langdurigen regentijd. Mijne krachten waren geheel uitgeput en het duurde eenige weken, vóór ik weer eenigszins hersteld was.

Het verblijf in Kisiko, een verlaten Vey-dorp, ongeveer 3 *miles* ten westen van Sauwira, gedurende hetwelk wij het aan moerassen rijke stroomgebied der Sugary River doorkruisten, moest reeds na eenige dagen worden opgegeven, dewijl er geruchten liepen, dat de vijand op nieuw de Marfa River overgetrokken was en op het punt stond Robertsport aan te vallen. Hoewel wij zelve in den omtrek van Sauwira nooit door vijanden waren aangegrepen, trokken wij ons toch nog juist ter rechter tijd terug; want eenige dagen later werd genoemd dorp, dat geen twee uren van Robertsport verwijderd was, overvallen en verbrand, zonder dat het aan de compagnie uit Robertsport, die dadelijk ter hulp was gesneld, gelukte, den vijand tegen te houden. De inwoners der plaats konden nog bij tijds naar Robertsport de wijk nemen.

Het was nu niet geraden, om grootere uitstapjes te maken in het door den vijand bezette land. Ik voor mijn persoon was wel is waar tamelijk zeker, dat ik niet zou worden aangevallen, maar men had gemakkelijk achter mijn rug het voorloopige station kunnen uitplunderen en mijne bedienden gevankelijk wegvoeren. Ik wachtte dus met verlangen op het aanbreken van het droge jaargetijde en het sluiten van den vrede, hetwelk, naar men voorspelde, dan zou plaats hebben. Het eerste kwam, maar vond mij, door verzweringen aan mijne voeten, ongeschikt, om groote reizen te ondernemen. De vrede echter kwam niet tot stand. De onderhandelingen werden opnieuw afgebroken en de vervelende strijdvraag bleef onopgelost, ofschoon de aanvallende partij, de Gallina's, tot vrede geneigd was, omdat zij nu, daar het land der Vey's door hunne gehuurde rooverbenden, de Kosso's, geheel verwoest was, zelve onder de rooverijen dezer laatsten erg te lijden hadden.

Reeds vóór en gedurende dezen tijd ondernam ik onderscheidene kleine tochten per kano, in gezelschap van den heer Ahrens, die den heer Schmidt in de Hamburger factorij was opgevolgd, en die, wegens den geheelen stilstand van zaken, tijd genoeg had voor zulke uitstapjes. Wij bezochten te zamen de tusschen moerassen doorstroomende Sugary River, voeren, al jagende, de Marfa River en de Glimah Creek een groot eind op en maakten bij gelegenheid uitstapjes naar onderscheidene plaatsen aan de Fisherman Lake en de Morfi River. Ik heb aan den heer Ahrens, die een even goed schutter als een groot minnaar der natuur was, menig belangrijk voorwerp in mijne verzamelingen te danken.

25. De duivelsfeesten in Tosso.

Ik mag niet verzuimen om bij deze gelegenheid een groot volksfeest te vermelden, dat twee weken duurde, en door de inboorlingen in Tosso, eene stad in de nabijheid van Robertsport aan de beneden-Fisherman Lake gelegen, gevierd werd. Genoemd feest toch is eene illustratie van

de reeds beschrevene zeden en gebruiken der inboorlingen. Ik bezocht Tosso met de HH. Veldkamp en Ahrens en Rev. Mc. Nabb op den laatsten dag der zoogenaamde duivelsdansen, den 1sten November 1881. De stad was gevuld met feestvierenden van heinde en ver, alsook met eene menigte toeschouwers uit Robertsport. Er heerschte eene ongebondene, uitgelatene vroolijkheid en het woeste tieren en joelen herinnerde mij levendig aan een Hollandsche kermis, alleen met dit onderscheid, dat het publiek uit Zwarten bestond, en dat de voorstellingen en dansen dezer mooren, die in elk geval het groote voordeel hadden, natuurlijk te zijn, kosteloos te zien waren. Reeds op grooten afstand van het feestterrein hoorden wij het woest getier, tot wij eindelijk, op onzen watertocht een uithoek van den oever voorbijgekomen zijnde, de aanlegplaats van Tosso bereikten en eensklaps te midden van het feestvierende volkje terecht kwamen.

Het wilde dooreenloopen der menigte in de pauzen; groote optochten door de zindelijke, bochtige straten der stad, wier in tropische weelderigheid prijkende omgeving alle kunstmatige versiering overbodig maakte; wilde dansen van mannen en vrouwen, die thans in hun rijksten feesttooi prijkten, d.w.z. alles wat ze aan kleederen bezaten, aan het lijf hadden gehangen; eene oorverdoovende muziek van tamtams (trommen), cymbalen en castagnetten, dikwijls overstemd door de grootendeels uit recitatieven bestaande gezangen der zwarte dansers, die daarbij, in hun zweet badende, armen en beenen bewogen — dit alles geeft slechts een flauw beeld van de feestvreugde, welke men daar genoot. Toen ik echter, met velen dezer lieden persoonlijk bekend, mij in eene groep van dansers en danseressen mengde en een hunner wilde dansen mede hielp maken, toen wilde het gejuich en gejubel geen einde nemen. Met verdubbelden ijver werden de muziekinstrumenten bespeeld en in een oogenblik was de halve stad bijeengestroomd, zoodat men mij in den roes der vreugde bijna plat gedrukt had. Zulk eene grap, te rechter tijd uitgevoerd, wint bij zulk een vroolijk goedaardig volkje meer harten dan groote geschenken kunnen doen, en ik ben overtuigd, dat de zwartoogige Negerinnen nog lang van den blanken man zullen spreken, die toen in Tosso aan hare dansen deelnam. Bij de trotsche, sombere Golah's had ik zoo iets nooit gewaagd.

De feestduivel vertoont zich alleen des avond en des nachts — deze feesten duren dag en nacht onafgebroken voort — en laat zich over dag, wanneer hij zich in zijne hut teruggetrokken heeft, zeer ongaarne zien. Voor de verzoeking van eene flesch jenever, die wij hem lieten aanbieden, bezweek hij echter. Hij verscheen, van top tot teen behangen met aan touwen geregen vederbladeren der wijnpalmen en der rietplant, zoodat men niet zou geweten hebben, wat vóór of achter was, wanneer hij niet een leelijk, phantastisch beschilderd masker had gedragen. Deze gestalte maakte bij hare verschijning naar alle zijden lompe buigingen, wandelde langzaam op het open plein heen en weer, draaide zich op eenmaal met de snelheid van een wervelwind in het rond, schudde het ruischende bladerenkleed en was na eenige bokkesprongen weder in de hut verdwenen.

Tegen den avond werd er, om het feest te besluiten, een groote maaltijd aangericht, waaraan alle aanwezige mannen deelnamen en waarvoor in de onderscheidene hutten der stad den geheelen dag gekookt was. Op 45 groote houten schotels prijkte, opgehoopt vol en netjes afgerond, de inlandsche rijst. Deze was bedekt met eene dikke laag palaversaus, waarop, symmetrisch gerangschikt, wildbraad, schapen- en geitenvleesch en wat visch gelegd was. Ook eenige schotels met dessert ontbraken niet, bestaande uit een soort van pudding van fijn gewreven rijst en maïs, die men in sierlijke vormen had geperst. Over het algemeen moet men onwillekeurig den goeden smaak bewonderen, waarmede deze „wilden" hunne spijzen weten te garneeren. Om elken schotel plaatsten zich gemiddeld 10 personen, zoodat voor meer dan 400 personen de tafel, of, om de waarheid te zeggen, de grond gedekt was. Lepel, vork en mes zijn bij deze lieden overtollige luxe-artikelen, want ieder grijpt op zijn beurt maar met de handen toe, en nu en dan circuleert de reeds beschrevene houten drinkschaal met water. Dat daarbij ook de palmwijn en, voor zooverre de middelen toereikend zijn, de brandewijn ijverig aangesproken wordt, behoeft nauwelijks vermeld te worden.

Gaarne waren wij nog langer bij dit vroolijke volkje gebleven, maar zware onweerswolken pakten zich in het oosten boven de lake te zamen en kondigden ons een tornado aan, een gewoon verschijnsel in den overgang van het natte naar het droge jaargetijde. Wij haastten ons derhalve, om dit tooneel van ongedwongen vroolijkheid te verlaten en in onze kano's naar Robertsport terug te keeren.

26. Pogingen tot het verkrijgen van chimpansé's.

Ofschoon ik alles in het werk stelde en geen inspanning ontzag, om eens eene geheele familie chimpansé's in het woud gade te slaan of ten minste een oud exemplaar te zien of liever nog machtig te worden, is mij dit toch nooit gelukt. Alle uitspraken van onderscheidene stammen

der inboorlingen stemden echter daarin overeen, dat een zeer oude, mannelijke chimpansé's, die, terloops gezegd, in zoölogische musea hoogst zeldzaam zijn, eene grootte en kracht bereiken moeten, welke voor die van den gorilla nauwelijks behoeft onder te doen. Een nieuwen grond voor deze bewering leverde mij eene ontmoeting, die Jackson met een troep chimpansé's had, terwijl ik met de koorts te bed lag. Reeds bij eene vroegere gelegenheid heb ik vermeld, dat de chimpansé's een zwervend leven leiden en bijna even snel van eene plaats verdwijnen, als zij daar gekomen zijn.

Tegen het einde van November hoorden de bewoners op zekeren nacht in de wouden van de *mountain* een vreeselijk gebrul, zoodat iedereen geloofde, dat de vijand de wacht verschalkt had, de Cape Mount River was overgetrokken en nu van de zijde van het gebergte op marsch was, om de kolonie in den rug aan te vallen. De geheele stad was daardoor in alarm geraakt. Spoedig echter bleek het, dat het vermeende krijgsgehuil door een troep chimpansé's was teweeg gebracht, die waarschijnlijk door de afgevallen vruchten der pruimenboomen in de wouden der *mountain* gelokt waren. Jackson, die eene zoo gunstige gelegenheid niet ongebruikt wilde laten voorbijgaan, begaf zich den volgenden nacht op den loer, doch te vergeefs. Reeds wilde hij, na den geheelen nacht gewaakt te hebben, des morgens weder naar huis terugkeeren, toen een geheele troep chimpansé's kwam aansluipen, die de in massa 's verspreid liggende wilde pruimen met geheele handen vol begon te zamen te ballen en in den wijd geopenden mond te schuiven.

„Ik zocht," zoo vertelde Jackson mij eenige uren later, „den stevigsten van allen uit en gaf vuur. Het dier viel en bleef op den buik uitgestrekt liggen, terwijl de overigen verschrikt wegliepen. Zeer verheugd sprong ik van den *bug-a-bug-pile* (termietenheuvel) naar beneden, om den geschoten aap te bekijken, en dacht er in het geheel niet aan, om eerst mijn geweer weder te laden. Toen echter zijne weggeloopene kameraden mij bemerkten (zij hadden zich op slechts korten afstand verwijderd en zagen nu van uit hun schuilhoek naar mij om), kwamen allen, behalve twee kleine apen, naar mij toe, gingen vóór mij op de achterpooten staan, lieten hunne tanden zien, sloegen met gebalde vuisten op de breede borst en hieven zulk een vreeselijk, woedend gebrul aan, dat ik mijn geweer liet liggen en de vlucht nam. Gij weet best, dat ik niet ligt bang word, en het is niet de eerste maal, dat ik *baboons* schiet, maar deze kerels maakten het toch al te erg. Gij zijt een groote man, maar verscheidene van hen waren ruim zoo groot en nog breeder in de schouders dan gij. Toen ik mij wat van den eersten schrik hersteld had en terugging, om mijn geweer en den dooden aap te halen, was deze met zijne kameraden verdwenen."

Hoe zwak ik mij ook gevoelde, zoo had ik toch te huis geen rust meer, tot ik Jackson naar het tooneel van zijn avontuur vergezeld had. Wij vonden nog duidelijke sporen van de aanwezigheid der chimpansé's, en aan eenige ballen van samengeperste vruchten kon men zien, met hoeveel overhaasting zij de vlucht genomen hadden. De boombladeren op de plaats, waar de gevallen aap gelegen had, waren met bloed bedekt, doch trots alle moeite konden wij geen verdere bloedsporen ontdekken.

Daar de grond in den geheelen omtrek met afgevallen wilde pruimen bedekt was, zoo konden wij wel verwachten, dat de chimpansé's in de eerstvolgende nachten weder in deze streek zouden terugkeeren. Bovendien vonden wij denzelfden dag nog sporen van een hippopotamus, en ik besloot derhalve om in de nabijheid onmiddellijk een tijdelijk jachtstation in te richten. Reeds den volgenden dag werd mijne groote tent, benevens alles, wat voor een verblijf van eenige weken noodig was, hierheen gebracht. De plaats was gelegen aan de zuidelijke helling der *mountain*, ongeveer $1\frac{1}{2}$ uur van Robertsport, midden in het oerwoud, aan den oever van eene kleine beek, die, na vele watervallen gevormd te hebben, zich in zee stort. Omdat vele inboorlingen tusschen de oostelijk gelegen kustplaats Maima en Robertsport de naast ons station gelegene brug, welke door over elkander gevallen rotsblokken gevormd werd, passeerden en op het station kwamen rusten, noemde Jackson deze plaats Travellers Rest. Ofschoon wij nu alle pogingen aanwendden, ja zelfs geheele nachten op termietenheuvels en in boomen op den loer zaten, waren en bleven de chimpansé's uit de *mountain* weg. Hernieuwde koortsaanvallen dwongen mij helaas ook ditmaal, het interessante jachtterrein te verlaten na een verblijf van 10 dagen — in zoo korten tijd keerden ten laatste de koortsperioden terug — en naar Robertsport terug te keeren.

27. Treurige toestanden in Robertsport en omstreken.

De kolonie Robertsport werd meer en meer overstroomd door vluchtelingen uit den geheelen wijden omtrek, en gewone levensmiddelen, zooals kassaven, bataten, visch enz. waren zelfs voor geld nauwelijks meer te verkrijgen. Het geheele land was uitgehongerd, en aanhoudend kwamen er berichten, dat hier of daar inboorlingen van honger ge-

storven waren. Op aandringen der Amerikaansche zendelingen kwamen eindelijk eenige honderden balen rijst, benevens gezouten vleesch, uit Amerika en Engeland aan, om onder de noodlijdende inboorlingen verdeeld te worden. Gewoonlijk namen de verschillende Negervorsten de rijst ter verdeeling in ontvangst en daardoor ontvingen dikwijls zij, die er de grootste behoefte aan hadden, niets.

Overtuigd, dat de vredesonderhandelingen tot geen gunstig resultaat zouden leiden en het land te zeer uitgehongerd was, om het, zelfs al werd er spoedig vrede gesloten, te kunnen bereizen, besloot ik tegen het einde van 1881, met het eerste binnenloopende schip naar Grand Bassa, 60 *miles* oostwaarts van Monrovia, te vertrekken. Van de daar gelegen kustplaatsen uit had ik eene zeer gunstige gelegenheid gehad, om den St. John, die hier 60 *miles* ver bevaarbaar is, of eene der andere rivieren, welke daar uitmonden, op te gaan.

Een van mijne laatste tochten in Cape Mount was eene reis per kano naar de versterkte plaats Passaro aan de Japaca Creek, in gemeenschap met den heer Veldkamp. Op onze reis daarheen landden wij, vóór wij in de *Morfi-River* binnenliepen aan het Vey-dorp *Solyman*. Reeds vroeger had ik, hoewel gedwongen, dit dorp bezocht. Op een watertocht namelijk, dien ik met den heer Ahrens langs den noorderoever van het meer ondernam, werd onze kano door een woedenden orkaan op de rotsen, die vóór dit dorpje in het meer uitspringen, omvergeworpen. Toen werden wij door de vreedzame bewoners van dit dorpje vriendelijk opgenomen. Nu echter was deze plaats door den oorlog in een puinhoop veranderd en alle bewoners gevankelijk weggevoerd, behalve één, die de vlucht genomen had en in het meer gesprongen was. De kleine kassaven- en bataten-plantages in de nabijheid groeiden weelderig voort, en de limoen- en guavenboomen lieten hunne vruchten op de aarde vallen, waar niemand ze opraapte. Van het geheele dorpje was niets behouden als de afgod der plaats, een paal, die op het openbare plein in den grond geslagen was en aan welks boveneinde een ruw bewerkt menschelijk aangezicht was te zien. Slechts zelden biedt zich zulk eene gunstige gelegenheid aan om een dergelijk heiligdom machtig te worden; ik liet dus den afgod uit den grond nemen en naar onze kano brengen. Hij bevindt zich tegenwoordig met eenige andere voorwerpen in het Rijks Ethnographisch museum te Leiden. Aangezien ik mijne reis op de Morfi River en de Japaca Creek reeds vroeger beschreven heb, kan ik deze nu met stilzwijgen voorbijgaan. Het was de laatste grootere reis, die ik van Robertsport uit maakte, daar mij voortaan door de talrijke zweren aan mijne voeten zelfs het staan bijna onmogelijk gemaakt werd.

28. Naar Monrovia verhuisd. Terugreis.

Eerst tegen het einde van Januari 1882 verliet ik Robertsport in een kotter, die door den heer Modderman in Monrovia te mijner beschikking gesteld was, (hetzelfde vaartuig, dat ons, ruim een jaar geleden, derwaarts gebracht had). Toen ik twee dagen later in Monrovia voor anker ging, om eenige aldaar gedeponeerde kisten naar Bassa mede te nemen, tastte mij de koorts op nieuw aan en wel zoo hevig, dat er niet aan te denken viel, om spoedig verder te reizen. De buiten op de reede liggende kotter werd binnengehaald en de lading voor mij geborgen. De koorts ging wel weer voorbij, maar daarentegen zagen de kratervormige zweren aan mijne voeten, die in veel grooter aantal waren uitgebroken, er zoo bedenkelijk uit en deden zulk eene hevige pijn, dat ik van dien tijd af gedurende twee maanden niet gaan of staan kon. Bovendien waren mijne krachten uitgeput en mijne gezondheid zoozeer geschokt, dat er van herstel aan de kust geen sprake meer kon zijn, en iedereen mij dringend aanried om zonder verwijl naar Europa terug te keeren.

Op aandrang van mijnheer en mevrouw Modderman, die mij, evenals de heer van der Meulen, gedurende dezen tijd veel vriendschap bewezen, raadpleegde ik den dokter van het Amerikaansche oorlogschip *Essex*, dat op de reede voor anker lag. De ondubbelzinnige wijze, waarop deze mij het alternatief stelde tusschen een wissen dood of onmiddellijken terugkeer naar Europa, deed mij tot het laatste besluiten. Naar ik dacht, zoude toch, een halfjaar tot mijn herstel voldoende zijn, en, aangezien nu juist de regentijd ophanden was, zoude dus mijne onderneming door deze schorsing geen belangrijke schade ondervinden.

Vier volle weken moest ik op eene gelegenheid voor de terugreis wachten, tot eindelijk (24 April 1882) de Engelsche poststoomboot *Ambriz* binnenliep. Aan boord van deze kwam ik, mijne geheele uitrusting in Monrovia achterlatend, na eene zeereis van drie weken te Liverpool en eenige dagen later in Holland aan.

NASCHRIFT.

Gedurende het afdrukken van dit stuk verschenen in „Dr. Petermann's Mittheilungen" achtereenvolgens twee over Liberia handelende stukken, die ik meen hier niet geheel onvermeld te moeten laten.

Het eerste (Mittheilungen, 1883, pag. 366) bevat de reeds vroeger in genoemd tijdschrift aangekondigde mededeelingen over Liberia, van den reiziger St. v. Rogozinsky, voornamelijk de resultaten van een kort verblijf te Monrovia en een bezoek aan de volkplantingen aan de St. Pauls-rivier. Het is den heer v. R. volstrekt niet kwalijk te nemen, wanneer hij de toestanden daar wat al te rooskleurig afschildert. Zijn Cicerone toch was, naar hij zegt, een Liberiaan (Senator Travis), die zeker zijn best zal gedaan hebben, om hem alles in het gunstigste licht te doen zien. Niemand zou vuriger wenschen dan ik, dat dit schoone land eene betere toekomst tegemoet moge gaan, maar het optimisme van den heer v. Rogozinsky in het door hem gestelde prognosticon is, ten minste voor een aardrijkskundig tijdschrift, wat al te groot. Dat eenige koffie- en suikerplantages aan den St. Paul ware modelinrichtingen zijn, is waar; de meesten echter hebben dezen lof geenszins verdiend.

Waar de heer v. R. het „Schutzhaus" gezien heeft, weet ik niet, en evenmin heb ik ooit van die „kleine kroeskoppen" gezien, die volgens hem van jaar tot jaar in steeds grooter aantal uit de naburige „wilde Negerdorpen" daar hunne toevlucht nemen. Wel echter ken ik tal van voorbeelden van jonge inboorlingen, die, bij den eenen of anderen Liberiaan grootgebracht zijnde, later de civilisatie vaarwel gezegd en zich voor goed in hunne geboorteplaatsen teruggetrokken hebben. Ik wil overigens niet ontkennen, dat er daartegenover ook voorbeelden bestaan van door Liberianen opgevoede inboorlingen, die een voor dit land hoogen trap van beschaving bereikt hebben en nuttige staatsburgers geworden zijn.

Omdat, naar het schijnt, de heer v. R. niet als zoöloog naar Afrika gegaan is, mag men het hem niet ten kwade duiden, dat hij in zijn bericht o. a. van „kolibries", van den „grooten Afrikaanschen reiger" en van „herten" spreekt. Wat het menigvuldig voorkomen van olifanten in het binnenland betreft, moet ik juist het tegendeel beweren van hetgeen hij zegt. De inboorlingen verstaan de jacht op olifanten, zooals blijkt uit hetgeen ik vroeger (pag. 80) gezegd heb, zeer goed, en dientengevolge zijn de olifanten daar nagenoeg uitgeroeid. Dit is dan ook de eenige reden, waarom in Liberia nagenoeg geen ivoor meer in den handel komt.

De Stockton Creek is, evenals al deze moeras-creeks, tamelijk ondiep; er kan dus van 6—8 vademen diepte geen sprake zijn. De Liberianen beweren van hunne creeks zeer dikwijls, dat zij bodemloos of ten minste buitengewoon diep zijn, zooals dit ook bij ons nog af en toe van eene zwarte watervlakte gezegd wordt.

Het tweede stuk, getiteld: „Britische Annexionen an der Sierra Leone-Küste" (Mittheilungen, 1883, pag. 430), bespreekt o. a. de annexatie der kuststreek tusschen de Gallinas- en de Manna River (30 Maart 1882). De geheele vraag is uit het oogpunt der Engelsche koloniaal- en handelspolitiek beschouwd, en de geschillen met Liberia zijn slechts ter loops aangeduid. Eigenaardig klinkt de in dit stuk medegedeelde verklaring van den onderstaatssecretaris van Koloniën, naar aanleiding van eene interpellatie in het Eng. parlement. Volgens deze verklaring had de Regeering de annexatie goedgekeurd, ten einde de vraag der grensregeling tusschen Sierra Leone en Liberia tot een einde te brengen. Eene gemakkelijke wijze van politieke vraagstukken op te lossen, door eenvoudig het recht van

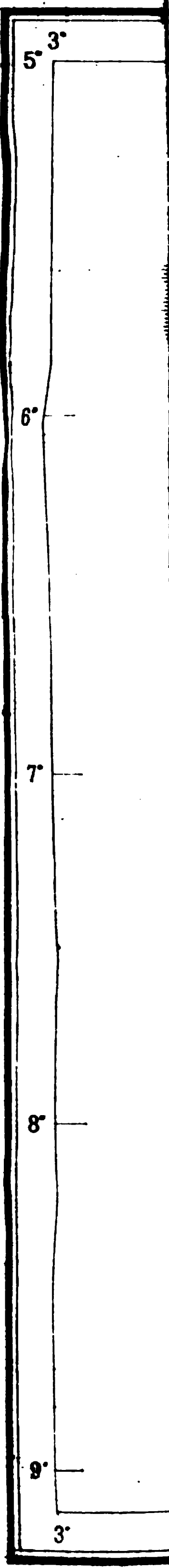
den sterksten in toepassing te brengen! Ware daardoor de verlangde schadevergoeding van $ 42,000 aan Liberia kwijtgescholden, dan zou de geheele oplossing nog aanneembaar zijn, maar dit is, voor zoover ik weet, geenszins het geval. Het moet dus niemand verwonderen, wanneer binnen kort, in betaling dezer (door Liberia nooit erkende) schuld, de kuststreek tusschen Manna- en Marfa River aan Liberia ontnomen wordt.

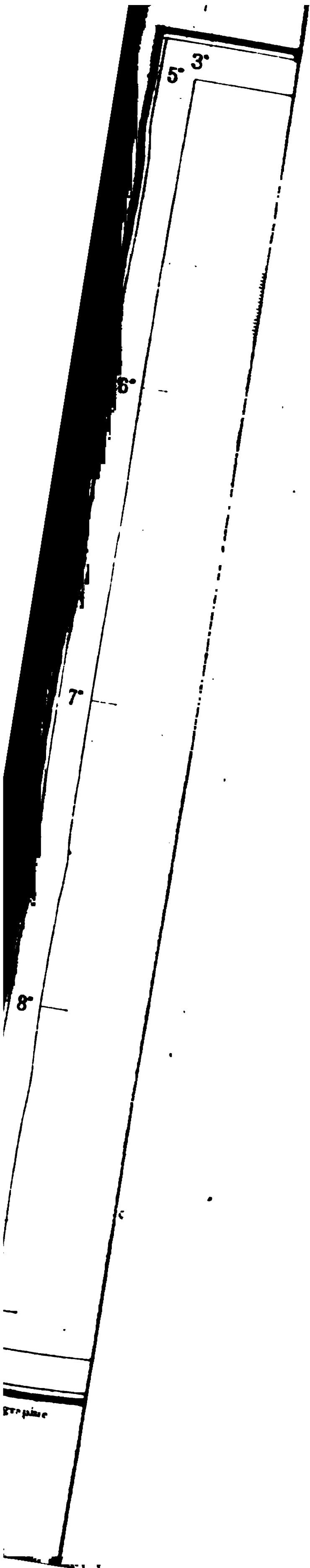
Met het oog op de bij dit stuk gevoegde kaart (Sherbro tot Grand Cape Mount, incl. Fisherman Lake) zij hier slechts aangemerkt, dat bij haar verschijnen mijne kaart, benevens een groot gedeelte van den tekst, reeds gedrukt was, en alleen door een oponthoud in het drukken van den tekst eene vertraging in de uitgave mijner verhandeling veroorzaakt is.

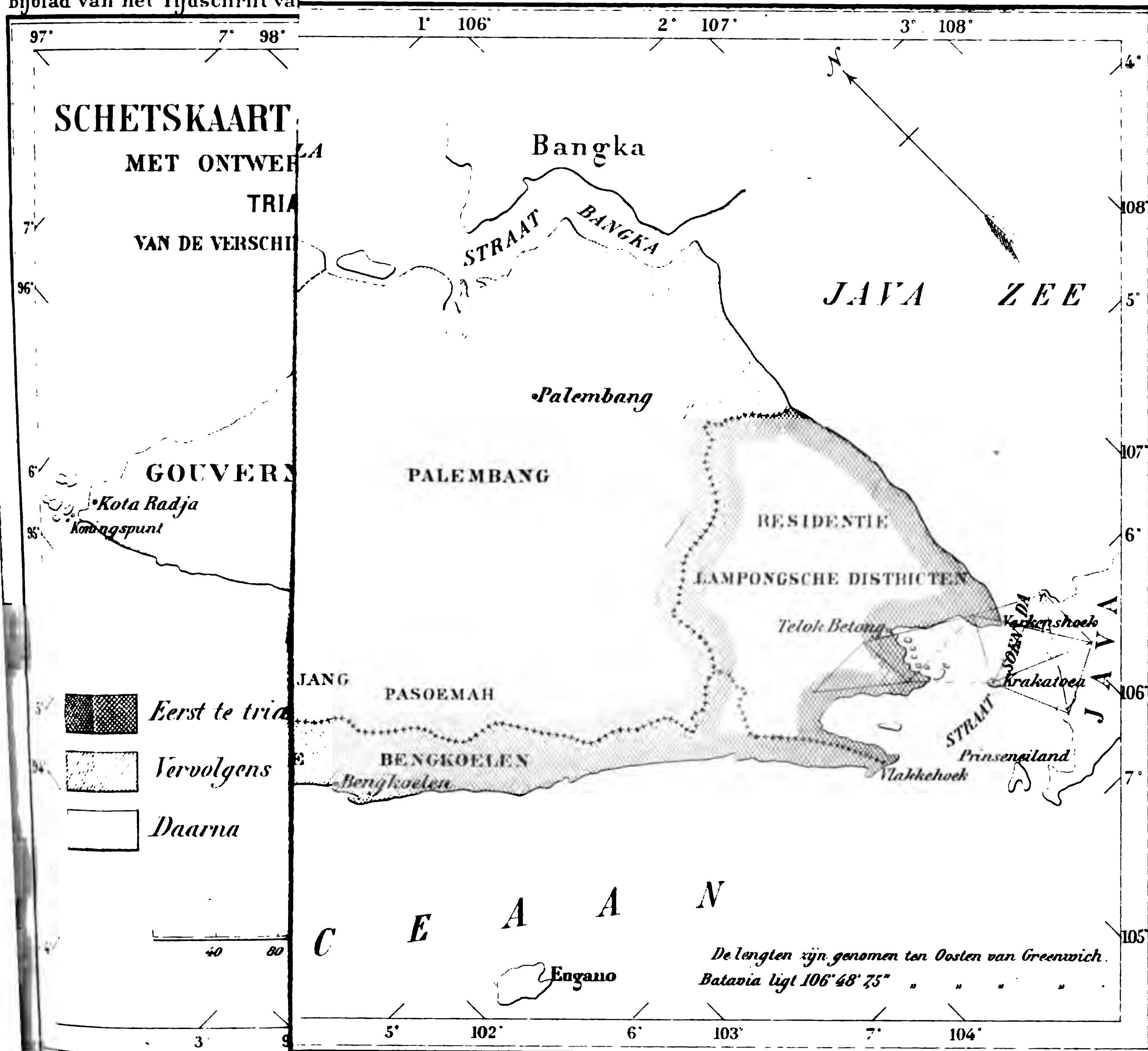
Dat de Fisherman Lake door officieren van het Amerikaansche oorlogschip *Ticonderoga* in kaart gebracht is, was mij bekend, echter niet, dat deze kaart gepubliceerd is. Overigens behoefde ik aan deze kaart geen bijzondere waarde te hechten, daar ik wist, dat deze opname gebaseerd is alleenlijk op eenen watertocht naar Bendo en geen eigenlijke opmetingen tot grondslag heeft. De Fisherman Lake is dan ook op genoemde kaart veel te breed aangelegd, al is ook de algemeene vorm tamelijk correct weergegeven. De teekening der „Maffa" (Marfa) River berust slechts op ingewonnen informaties.

Hiermede geloof ik voldoende uiteengezet te hebben, dat ik noch van de beide genoemde stukken, noch van de aan het laatste stuk bijgevoegde kaart, gebruik heb kunnen maken, en dat dus ook mijne „Mededeelingen" daardoor geenszins aan originaliteit of waarde verloren hebben.

I. Büttikofer.

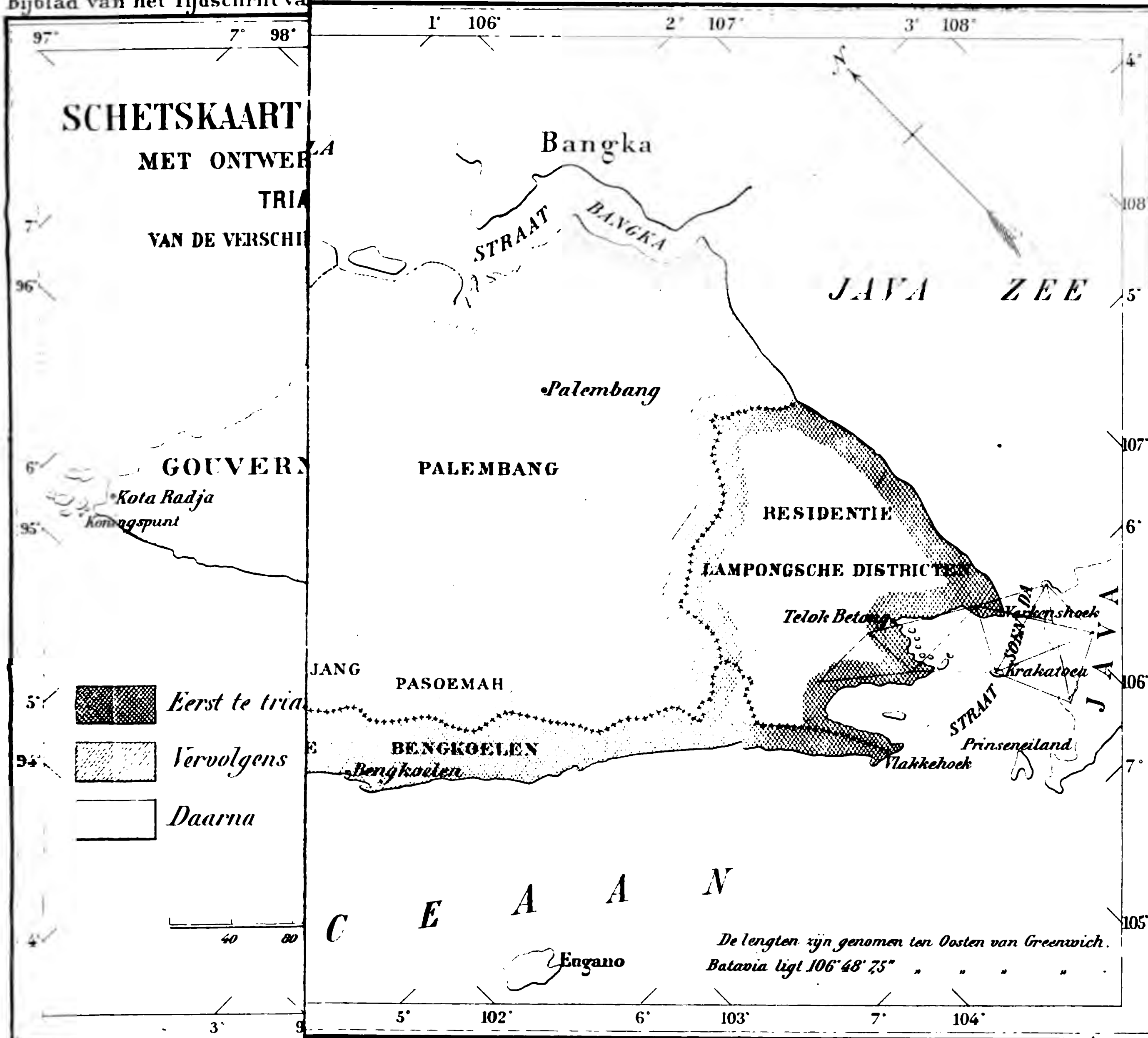

5°
3°
6°
7°
8°
9°
3°
Type-Autographie


3°
5°
6°
7°
8°


SCHETSKAART
MET ONTWE
TRI
VAN DE VERSCHI
Bangka
STRAAT BANGKA
JAVA ZEE
Palembang
GOUVER
Kota Radja
Koningspunt
PALEMBANG
RESIDENTIE
LAMPONGSCHE DISTRICTEN
Telok Betong
Varkenshoek
Krakatoa
SOENDA STRAAT
JAVA
JANG
PASOEMAH
BENGKOELEN
Bengkoelen
Vlakkehoek
Prinseneiland
Eerst te tri
Vervolgens
Daarna
C E A A N
Engano
De lengten zijn genomen ten Oosten van Greenwich.
Batavia ligt 106°48'75" " " " "

1882.

Bijblad van het Tijdschrift va PL. II.



1882.

